



O SIGNIFICADO DO PATRIMÓNIO FERROVIÁRIO

PROPOSTA DE SUA IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO

BRENO ALBUQUERQUE BRANDÃO BORGES
Mestre em Conservação Integrada



Nova

NOVA SCHOOL OF
SCIENCE & TECHNOLOGY

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS
SOCIAIS APLICADAS

O SIGNIFICADO DO PATRIMÓNIO FERROVIÁRIO

PROPOSTA DE SUA IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO

BRENO ALBUQUERQUE BRANDÃO BORGES

Mestre em Conservação Integrada

Orientador: Maria Paula Diogo, Professora Catedrática,
Universidade Nova de Lisboa.

Coorientadores: Virgínia Pontual, Professora Associada,
Universidade Federal de Pernambuco.

Paula Cristina Urze, Professora Associada,
Universidade Nova de Lisboa.

O SIGNIFICADO DO PATRIMÓNIO FERROVIÁRIO

PROPOSTA DE SUA IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO

BRENO ALBUQUERQUE BRANDÃO BORGES

Mestre em Conservação Integrada

Orientador: Maria Paula Diogo, Professora Catedrática,
Universidade Nova de Lisboa.

Coorientadores: Virgínia Pontual, Professora Associada,
Universidade Federal de Pernambuco.

Paula Cristina Urze, Professora Associada,
Universidade Nova de Lisboa.

Júri:

Presidente: Doutor José Paulo Moreira dos Santos, Professor
Catedrático, Universidade NOVA de Lisboa

Arguentes: Doutora Flaviana Barreto Lira, Professora Adjunta, FAU-UNB
Doutor Hugo José Silveira da Silva Pereira, Investigador
Auxiliar, Universidade NOVA de Lisboa

Vogais: Doutor Jorge Manuel Raimundo Custódio, Professor
Auxiliar Convidado, FCSH-UNL

Doutora Renata Campello Cabral, Professora Adjunta, UFPE

Doutora Ana Maria Cardoso de Matos, Professora
Associada com Agregação, Universidade de Évora

Doutora Marta Cristina Catarino Lourenço, Diretora do
MUHNAC e Investigadora Auxiliar, Universidade de Lisboa

Doutora Maria Paula Pires dos Santos Diogo, Professora
Catedrática, Universidade NOVA de Lisboa

Doutora Márcia Gomes Vilarigues, Professora Auxiliar,
Universidade NOVA de Lisboa

Doutoramento em História, Filosofia e Património da Ciência e Tecnologia
Universidade NOVA de Lisboa

Setembro, 2021

O Significado do Património Ferroviário: Proposta de sua Identificação e Avaliação

Copyright © Breno Albuquerque Brandão Borges, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa.

A Faculdade de Ciências e Tecnologia e a Universidade NOVA de Lisboa têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

À minha família

AGRADECIMENTOS

A secção dos agradecimentos contam a trajetória da investigação para além da sua teoria e metodologia, expõe um percurso pessoal ao longo dos anos e permitem expor o afeto às pessoas que a representam.

O sonho antes distante de realizar um doutoramento pleno no “além-mar” é agora finalizado e concluído. Esse processo foi de longe simples. Entre a primeira reunião com minha orientadora, a Professora Maria Paula Diogo, sair de casa, do Recife, Brasil, com a minha companheira Mayara até entregar o documento final exigiu um esforço emocional e intelectual que não conseguiria mensurar.

Gostava de agradecer imensamente às minhas orientadoras ao longo da minha experiência académica. À minha orientadora Professora Maria Paula Diogo serei eternamente grato pelo acolhimento, por todo apoio e suporte proporcionado para a execução dessa pesquisa. Sua simplicidade contrasta com a sua excecionalidade e a sabedoria na qual conduz a construção de uma investigação é um aprendizado que levo comigo. À professora e coorientadora Virgínia Pontual que transmite tamanho sentimento e qualidade do trabalho de pesquisa e docência que é fonte de inspiração pessoal e profissional. Sou extremamente grato por ter sido seu orientando durante meu processo de formação académica. Agradeço também à minha coorientadora, a Professora Paula Urze pelo apoio institucional, assim como o acompanhamento e supervisão metodológica desta investigação.

O candidato ao doutoramento percorre ao longo dessa caminhada muitos momentos de solidão, porém a investigação não seria possível sem a presença e contribuições inestimáveis dos professores, investigadores, amigos, colegas e até desconhecidos.

Agradeço a todos os funcionários, professores e investigadores do Departamento de Ciências Sociais Aplicadas e do Centro Interuniversitário de História da Ciência e Tecnologia por toda atenção, dedicação e sugestões. Agradeço também ao CIUHCT que

reúne inúmeros professores e investigadores experientes que nos inspiram e valorizam nosso aprendizado ao proporcionar um ambiente estimulante de investigação para os mais jovens, encorajando sempre a interdisciplinaridade e o debate. Agradeço à FCT pelas bolsas que possibilitaram a realização dessa investigação.

Sou grato a todos os que fizeram sugestões para o projeto de tese, principalmente à Comissão de Acompanhamento de Tese pelas valiosas contribuições. Os valores foram incorporados à pesquisa.

Agradeço à Associação Barreiro Património Memória e Futuro, nomeadamente a José Encarnação pela disponibilidade e contribuição em ajudar esta investigação com documentos, visitas e na divulgação dos inquéritos. Zé, muito obrigado. Estão a fazer um grande trabalho. Força!

Obrigado aos colegas de doutoramento Inês Navalhas e Hugo Soares pela companhia diária, partilha de informações e inquietações ao longo desse percurso. Um obrigado especial à Flaviana Lira pela disponibilidade, paciência e valiosas contribuições. Agradeço aos colegas e amigos que fiz durante essa caminhada e contribuíram com indicações de leitura e valiosas sugestões, nomeadamente Hugo Pereira, Bruno Navarro, Domingo Cuellar, Aurora Martinez, Jorge Custódio, Leonor Medeiros, Eduardo Romero de Oliveira, Manoela Rufinoni, aos demais especialistas que responderam aos inquéritos, aos membros da APAI e aos funcionários da DGPC, Paulo Martins e Rosalina Carmona pela atenção e disponibilidade. Agradeço também à comunidade do Barreiro que se disponibilizou em responder o inquérito para avaliar os atributos e os valores do Complexo Ferroviário.

A ausência de alguns nomes aqui citados é injusto com a história, mas a gratidão é perpétua. Gostava de agradecer e deixar registado o quão todos os portugueses nos receberam bem, contribuíram para o processo de adaptação e ajudaram a amenizar a saudade da família. Agradeço aos meus amigos que incentivaram e apoiaram essa aventura do outro lado do atlântico, inclusive com suas visitas que permitiram um aconchego no coração.

Obrigado a toda minha família que não mediu esforços para que essa experiência acontecesse, principalmente aos meus pais, Ivson Borges e Carla Brandão, à minha irmã, Brena Borges, à minha avó Genézia, ao meu avô Geraldo (*in memoriam*), à minha sogra Laura Regina e principalmente à minha companheira de vida, Mayara Esteves que é a minha maior incentivadora e acredita mais em mim do que eu mesmo. Minha vida é leve e doce ao vosso lado e agora mais colorida e repleta de amor com o nosso Samuel. Amo vocês.

RESUMO

O debate a respeito da preservação industrial é reconhecido institucionalmente em 1978, com a criação do The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCHI), mas é a Carta de Nizhny Tagil (2003), que unifica o debate sobre o tema e credita valor aos vestígios da cultura industrial. Devido ao seu lato universo e além das suas características particulares e peculiares, faz-se necessário o estabelecimento de critérios basilares (Coulls, 1999) que avaliem e justifiquem a patrimonialização e conservação dos bens ferroviários, portadores de um significado que se degradam em ritmo acelerado. Os conceitos de autenticidade, integridade e significância cultural são noções que guiam a conservação de bens culturais em todo o mundo, apesar de sua difícil interpretação e compreensão. Comumente estudados de modo independente, esta investigação propõe através de uma interpretação contemporânea do património, uma leitura indissociável dessas três noções, com base na premissa de Lira (2020) que estão diretamente relacionados com os atributos do bem cultural. Com objetivo de apresentar uma ferramenta que avalie os atributos, os valores e os significados de acordo com as Orientações Operacionais da UNESCO (2019), a tese propõe, através de uma revisão teórico-metodológico, aspetos e dimensões específicas dos caminhos de ferro como hipótese de auxiliar a identificação dos atributos e valores ferroviários, tendo como objeto de estudo o Complexo Ferroviário do Barreiro. A validação desses aspetos, assim como da interpretação dos valores patrimoniais através dos atributos foram aplicadas com especialistas e comunidade através de uma abordagem top-down-top para envolver todas as partes interessadas no bem cultural. Essa análise visa contribuir com uma ferramenta que auxilie na leitura das características particulares dos caminhos de ferro e consequentemente na identificação e patrimonialização desses bens culturais.

Palavras-chave: Património Ferroviário, Significado Cultural, Valores, Autenticidade e Integridade, Aspetos, Atributos.

ABSTRACT

The debate on industrial preservation is institutionally recognized in 1978 with the creation of The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCHI). It is, however, the Letter of Nizhny Tagil (2003) that unifies the debate on the theme and gives the remains of industrial culture a specific value within the more general framework of heritage. Being a broad area and with very particular and peculiar characteristics, it was necessary to establish basic criteria (Coulls, 1999) that evaluate and justify the patrimonialization and conservation of railways. The concepts of authenticity, integrity and cultural significance guide the conservation of cultural assets worldwide, despite their difficult interpretation and understanding. Unlike most approaches, this research proposes to use these concepts as a unified framework to assess heritage by using the premise of Lira (2020) on the attributes of cultural goods. This dissertation proposes a theoretical and methodological interpretation of specific aspects and dimensions of railways as a way, to identify railway's attributes and values, accordingly to the UNESCO Operational Guidelines (2019), based on a specific case study, the Barreiro railway complex. The validation of these aspects, as well as the interpretation of heritage values through attributes, was made by addressing both experts and the community at large through a top-down-top approach. Ultimately, this dissertation aims at designing a tool that helps to understand the particular characteristics of the railways and consequently the identification and patrimonialization of these cultural goods.

Keywords: Railway Heritage, Cultural Meaning, Values, Authenticity and Integrity, Aspects, Attributes.

ÍNDICE

| | |
|---|-----|
| INTRODUÇÃO | 1 |
| 1. PATRIMÓNIO, PATRIMÓNIO MUNDIAL E PATRIMÓNIO INDUSTRIAL | 19 |
| 1.1 A CONSTRUÇÃO DA IDEIA DO PATRIMÓNIO | 19 |
| 1.2 AS TEORIAS DA SALVAGUARDA DO PATRIMÓNIO CULTURAL..... | 25 |
| 1.3 A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO | 40 |
| 1.4 A CONSTRUÇÃO DE UM PATRIMÓNIO INTERNACIONAL..... | 51 |
| 1.5 A ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL, O PATRIMÓNIO INDUSTRIAL E AS MANIFESTAÇÕES DE SALVAGUARDA..... | 64 |
| 1.6 A ESPECIFICIDADE DO PATRIMÓNIO INDUSTRIAL E FERROVIÁRIO | 78 |
| 2. CONSIDERAÇÕES SOBRE OS CONCEITOS CONTEMPORÂNEOS DA CONSERVAÇÃO..... | 93 |
| 2.1 A AUTENTICIDADE | 93 |
| 2.2 A INTEGRIDADE..... | 104 |
| 2.3 A SIGNIFICÂNCIA CULTURAL | 110 |
| 2.4 VALORES PATRIMONIAIS | 115 |
| 2.5 A COMPREENSÃO DE ATRIBUTO..... | 123 |
| 3. CONTEXTUALIZAÇÃO DAS FERROVIAS E O ESTUDO DE CASO: O COMPLEXO FERROVIÁRIO DO BARREIRO..... | 129 |
| 3.1 AS PRIMEIRAS FERROVIAS E A CHEGADA DO CAMINHO DE FERRO EM PORTUGAL..... | 131 |
| 3.2 BARREIRO E O CAMINHO DE FERRO NA MARGEM SUL | 141 |
| 3.2.1 <i>Oficinas do Caminho de Ferro do Barreiro (Estação primitiva)</i> | 143 |
| 3.2.2 <i>A Estação Ferro-Fluvial</i> | 150 |
| 3.2.3 <i>Rotunda</i> | 154 |
| 3.2.4 <i>O Palácio Coimbra e o Bairro Ferroviário do Barreiro</i> | 156 |
| 3.2.5 <i>Locomotivas</i> | 159 |
| 4. PROPOSTA METODOLÓGICA E OPERACIONALIZAÇÃO | 173 |
| 4.1 CONSOLIDAÇÃO DOS ASPETOS FERROVIÁRIOS..... | 192 |
| 4.2 IDENTIFICAÇÃO DOS ATRIBUTOS..... | 202 |
| 4.3 OPERACIONALIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS ATRIBUTOS..... | 206 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 239 |
| BIBLIOGRAFIA | 245 |
| ANEXOS | 265 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| Fig. 1: Área preservada do Ironbridge Gorge pela UNESCO, 2008..... | 72 |
| Fig. 2: IronBridge Gorge..... | 72 |
| Fig. 3: Sumário de várias tipologias de valores patrimoniais por autores e organizações..... | 117 |
| Fig. 4: Progresso dos valores entre 1850 e 2011..... | 118 |
| Fig. 5: Desenho da compreensão dos conceitos..... | 127 |
| Fig. 6: Etapas para identificar o significado | 127 |
| Fig. 7: Desenho da Ponte sobre o Savern (1777-1781) em Coalbrookdale..... | 130 |
| Fig. 8: Ponte Coalbrookdale sobre o Savern em 2013..... | 130 |
| Fig. 9: Ilustração da Rocket..... | 133 |
| Fig. 10: Gráfico com km construídos dos caminhos de ferro em Portugal..... | 137 |
| Fig. 11: Ponte D. Maria Pia | 138 |
| Fig. 12: Mapa dos Caminhos de Ferro Portugueses em 1895..... | 139 |
| Fig. 13: Localização geográfica do Conselho do Barreiro..... | 141 |
| Fig. 14: Localização de Lisboa e Barreiro | 142 |
| Fig. 15: Primeira Estação Ferroviária do Barreiro em 1861..... | 145 |
| Fig. 16: Planta geral das Novas Oficinas mostrando a sua distribuição. | 145 |
| Fig. 17: O sistema ferroviário de Lisboa e sul do Tejo, em 1864, com indicação das bitolas originais das linhas..... | 148 |
| Fig. 18: Postal Ilustrado do edifício Oficinas do Caminho de ferro do Sul e Sueste, 1910..... | 148 |
| Fig. 19: Imagem interna da atual Oficina Geral, com vista da Gare e sua estrutura metálica... | 148 |
| Fig. 20: Ferroviários a sair do edifício da Oficina através da escadaria dupla. | 149 |
| Fig. 21: Ferroviários a trabalhar no interior da Oficina. | 149 |
| Fig. 22: Publicação da Gazeta do Caminho de Ferro sobre as Oficinas Gerais dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste. | 149 |
| Fig. 23: Estação do Caminho de Ferro do Sul e Sueste..... | 152 |
| Fig. 24: Interior da Estação Ferro-Fluvial do Barreiro | 152 |
| Fig. 25: Complexo Ferroviário em Análise | 152 |
| Fig. 26: Gare, plataforma e as duas vias da Estação dos caminhos de ferro do Sul e Sueste... | 153 |
| Fig. 27: Vista aérea do Barreiro, sem data..... | 153 |
| Fig. 28: Vista da fachada principal da Estação a partir do rio | 153 |
| Fig. 29: Vista dos trilhos que dão à Estação | 154 |
| Fig. 30: Vista Interna da Gare da Estação Ferro-Fluvial | 154 |
| Fig. 31: Rotunda de Locomotivas do Barreiro, 1917..... | 155 |

| | |
|---|-----|
| Fig. 32: Rotunda com Locomotivas ainda a Vapor. | 155 |
| Fig. 33: Edifício da Rotunda das Máquinas, 2004. | 155 |
| Fig. 34: Rotunda em visita promovida pela ABPMF | 155 |
| Fig. 35: Localização do Bairro Ferroviário contornado em vermelho..... | 157 |
| Fig. 36: Casa ferroviária geminada. | 157 |
| Fig. 37: Casa ferroviária com perspetiva da profundidade. | 157 |
| Fig. 38: Zona envolvente do Bairro Ferroviário. | 157 |
| Fig. 39: Desenho da Locomotiva 1521. | 159 |
| Fig. 40: Locomotiva CP, Nº 1505. | 160 |
| Fig. 41: Comboio feito por uma 1500 a chegar ao Barreiro. | 160 |
| Fig. 42: Desenho da Locomotiva Série 1200. | 161 |
| Fig. 43: Locomotiva CP, Nº 1211. | 161 |
| Fig. 44: Série 1200 com pintura original. | 161 |
| Fig. 45: Locomotiva CP, Nº 1214. | 161 |
| Fig. 46: Desenho de Eugénio Santos da série 1401/1467. | 161 |
| Fig. 47: Desenho de Eugénio Santos da série 1401/1467. | 162 |
| Fig. 48: Locomotiva série 1400 da CP nº 1432 | 162 |
| Fig. 49 e Fig. 50: Desenho técnico da Locomotiva Série 1550. | 162 |
| Fig. 51: Locomotiva da Série 1550 estacionada em Praias do Sado..... | 162 |
| Fig. 52: Figura da locomotiva Série 1931/1947..... | 163 |
| Fig. 53: Imagem da Locomotiva com destaque para a placa comemorativa. | 163 |
| Fig. 54: Esquema com dimensões do Loco trato Nº 1170. | 164 |
| Fig. 55: Loco trator nas Oficinas Gerais do Barreiro..... | 164 |
| Fig. 56: Interior da automotora Nº UTD 600. | 164 |
| Fig. 57: UTD com comboio na Estação do Barreiro..... | 164 |
| Fig. 58: Desenho Carruagem 85-40 001/003 Caminhos de Ferro Portugueses. | 165 |
| Fig. 59: Carruagem 85-40 001. | 165 |
| Fig. 60: Ficha da Carruagem 85-40011/15 Caminhos de Ferro Portugueses. | 166 |
| Fig. 61: Carruagem Sorefame 85-40 012 - Entroncamento. | 166 |
| Fig. 62: Desenho da Carruagem 10-69 500/519 Caminhos de Ferro Portugueses. | 167 |
| Fig. 63: Imagem interna da Carruagem 10-69 500/519..... | 167 |
| Fig. 64: Esquema com agrupamento dos aspetos. | 182 |
| Fig. 65: Principais etapas metodológicas..... | 185 |
| Fig. 66: As dimensões do património ferroviário | 186 |
| Fig. 67: Algumas etapas da construção da DSIA propostos por Lira..... | 190 |

| | |
|---|-----|
| Fig. 68: Sequência de execução de uma pesquisa Delphi..... | 194 |
| Fig. 69: Nacionalidade dos especialistas..... | 197 |
| Fig. 70: Respostas dos especialistas para o aspeto da Proveniência..... | 198 |
| Fig. 71: Respostas dos especialistas para o aspeto da Localização | 198 |
| Fig. 72: Respostas dos especialistas para o aspeto da CERE..... | 199 |
| Fig. 73: Respostas dos especialistas para o aspeto da CCTT..... | 200 |
| Fig. 74: Respostas dos especialistas para o aspeto do Material circulante e bens móveis..... | 200 |
| Fig. 75: Respostas dos especialistas para o aspeto da Funcionalidade | 201 |
| Fig. 76: Respostas dos especialistas para o aspeto da Relação socioeconómica e territorial | 201 |
| Fig. 77: Respostas dos especialistas para o aspeto ESOCI..... | 202 |
| Fig. 78: Localização Estação Lavradio..... | 204 |
| Fig. 79: Imagem Estação Lavradio | 204 |
| Fig. 80: Avaliação dos atributos do aspeto Proveniência | 213 |
| Fig. 81: Valores facultados aos atributos do aspeto Proveniência..... | 214 |
| Fig. 82: Avaliação dos atributos do aspeto da Localização..... | 214 |
| Fig. 83: Valores facultados aos atributos do aspeto Localização..... | 215 |
| Fig. 84: Avaliação dos atributos do aspeto CERE..... | 216 |
| Fig. 85: Valores facultados aos atributos do aspeto CERE..... | 217 |
| Fig. 86: Avaliação dos atributos do aspeto Conceção construtiva, técnica e tecnológica..... | 218 |
| Fig. 87: Valores facultados aos atributos do aspeto CCTT..... | 218 |
| Fig. 88: Avaliação dos atributos do aspeto Material Circulante e Bens Móveis..... | 219 |
| Fig. 89: Valores facultados aos atributos do aspeto Material Circulante e Bens Móveis..... | 220 |
| Fig. 90: Avaliação dos atributos do aspeto Funcionalidade..... | 221 |
| Fig. 91: Valores facultados aos atributos do aspeto Funcionalidade..... | 221 |
| Fig. 92: Avaliação dos atributos do aspeto Relação socioeconómica e territorial..... | 223 |
| Fig. 93: Valores facultados aos atributos do aspeto Relação socioeconómico e territorial..... | 224 |
| Fig. 94: Avaliação do aspeto Espírito, sentimento e outras características imateriais..... | 225 |
| Fig. 95: Valores facultados aos atributos do aspeto ESOCI..... | 226 |
| Fig. 96: Valores facultados para cada Aspeto..... | 227 |
| Fig. 97: Soma dos valores atribuídos para todos os atributos dos oito Aspetos | 229 |
| Fig. 98: Soma dos valores facultados por Aspetos | 270 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|--|-----|
| Tabela 1: Resumo dos Valores de Alois Riegl | 35 |
| Tabela 2: Principais áreas com bens inscritos na Lista do Património Mundial até 2021..... | 58 |
| Tabela 3: Os 20 países com maior número de bens inscritos até 2021..... | 59 |
| Tabela 4: Patrimónios Industriais classificado pela UNESCO..... | 60 |
| Tabela 5: Bens de natureza ferroviária e respetivas inscrições na Lista Indicativa e do Património Mundial. | 64 |
| Tabela 6: Valores dos sítios industriais de acordo com seguintes documentos..... | 119 |
| Tabela 7: Expansão Ferroviária Portuguesa..... | 137 |
| Tabela 8: Bens classificados pela DGPC no concelho do Barreiro | 142 |
| Tabela 9: Número de fogos, habitantes e densidade habitacional no Barreiro (1900-1940)..... | 147 |
| Tabela 10: Aspetos para identificar atributos indicados por instituições ou autores. | 179 |
| Tabela 11: Atribuição de cores aos aspetos para associar seus significados. | 180 |
| Tabela 12: Revisão dos Aspetos para identificar atributos por instituições ou autores..... | 181 |
| Tabela 13: Exemplo da relação dos aspetos com os atributos e possíveis valores. | 185 |
| Tabela 14: Atributos Identificados no CFB | 205 |
| Tabela 15: Exemplo da construção dos aspetos..... | 206 |
| Tabela 16: Resumo dos valores de acordo com os Aspetos | 228 |
| Tabela 17: Lista com a avaliação de todos os atributos e seu respetivo Coeficiente..... | 230 |
| Tabela 18: Atributos mais bem avaliados de acordo com o Coeficiente e respetivas atribuições de valores | 233 |
| Tabela 19: Lista dos principais atributos do Complexo Ferroviário do Barreiro. | 265 |

LISTA DE ACRÓNIMOS

- AAIRL – Associação de Arqueologia Industrial da Região de Lisboa
- ABPMF - Associação Barreiro Património Memória e Futuro
- AIA – Association for Industrial Archaeology
- APAI – Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial
- APPI – Associação Portuguesa para o Património Industrial
- APAC – Associação Portuguesa dos Amigos do Caminho de Ferro
- CCTT – Conceção Construtiva, Técnica e Tecnológica
- CERE – Composição dos Equipamentos e sua Relação com o Entorno
- CFB – Complexo Ferroviário do Barreiro
- COPP – Companhia de Obras Públicas de Portugal
- CP – Comboios de Portugal
- DGPC - Direção Geral do Património Cultural
- DSIA – Declaração de Significância Cultural, Integridade e Autenticidade
- DVUE – Declaração de Valor Universal Excecional
- ESOCI – Espírito, Sentimento e outras Características Imateriais
- FUNC - Funcionalidade
- ICCROM – International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property
- ICOM - International Council of Museums
- ICOMOS – International Council on Monuments and Sites
- IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Brasil)
- IUCN – International Union for Conservation of Nature
- LOCA - Localização
- MCBM – Material Circulante e Bens Móveis
- MCSPFB – Movimento Cívico de Salvaguarda do Património Ferroviário do Barreiro
- NRHP – National Register of Historic Places
- OUV – Outstanding Universal Value
- OUV-AI – Outstanding Universal Value-Authenticity and Integrity
- PROV - Proveniência
- RSET – Relações Socioeconómicas e Territoriais

WHC – World Heritage Centre

TICCIH – The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

“The railway captured the imagination of the people as did no other form of industrial technology”¹, Neil Cossons, director of Science Museum, of Londres (1986- 2000) and President do English Heritage.

“Sou tão entusiasta pelos caminhos de ferro, que, se fosse possível, obrigava todo o paiz a viajar de comboio durante 6 mezes.” Fontes Pereira de Mello no Parlamento, In *A Locomotiva* nº 1, 15-7-1883

¹ Neil Cossons, *The BP Book of Industrial Archaeology*, 3ª Ed., London: David & Charles, 1975, p. 366.

INTRODUÇÃO

Essa investigação teve início enquanto trabalhava na Fundação do Patrimônio Histórico e Artístico de Pernambuco – Fundarpe, em 2010. Nessa ocasião pude me aproximar do patrimônio ferroviário e me inserir dentro desse universo que tinha o desafio de conservar os bens ferroviários do Estado de Pernambuco. Essa relação resultou em uma dissertação de mestrado e chegou a esta tese de doutoramento². Coube finalizar este ciclo acadêmico no ano de 2021. Este ano é considerado pela Comissão Europeia como o Ano Europeu do Transporte Ferroviário, com objetivo de promover o Pacto Ecológico e mostrar os benefícios pessoais, econômicos e climáticos que o transporte oferece. Este ano é comemorado o vigésimo aniversário do primeiro Pacote Ferroviário da União Europeia, o 175º aniversário da primeira ligação ferroviária entre duas capitais da União Europeia (Paris-Bruxelas), também como os 40 anos da TGV (Train à Grande Vitesse) e os 30 anos de ICE (InterCity Express).

O transporte através dos trilhos revolucionou o mundo ao transportar pessoas, cargas, informações e cultura. Pouco tempo após sua criação na Inglaterra, já havia cruzado fronteiras e até oceanos. O impacto da locomotiva foi imediato. A locomoção não dependia mais das condições climáticas, nem das ruas sem lama ou dos ventos nos mares. A produção em larga escala das indústrias precisava alcançar novos consumidores e o melhor caminho era literalmente os de ferro, as estradas ferroviárias e suas locomotivas.

O patrimônio ferroviário é a conservação dos vestígios modernos do deslocamento humano realizado por meio de uma infraestrutura ferroviária (Oliveira, 2020, p. 14-15). O patrimônio ferroviário está associado ao patrimônio industrial e sua riqueza está em sua diversidade formal, de uso e de escala. Não engloba somente o patrimônio tangível

² O texto desta tese poderá conter palavras, expressões e sentenças, escritas conforme a prática do português do Brasil.

(bens móveis e bens imóveis), mas também o intangível (saberes e costumes). As estradas de ferro geraram um universo particular, já que produziram edificações específicas como as estações de trem, o armazém, depósitos, conjuntos residenciais para funcionários, oficinas das locomotivas, além de várias obras d'arte como túneis, pontes, viadutos, rotundas entre outras. Além dos bens materiais, contempla saberes e costumes.

“A estrada de ferro, arrastando sua enorme serpente emplumada de fumaça, à velocidade do vento, através de países e continentes, com suas obras de engenharia, estações e pontes formando um conjunto de construções que fazia as pirâmides do Egito e os aquedutos romanos e até mesmo a grande muralha da China empalidecerem de provincianismo, era o próprio símbolo do triunfo do homem pela tecnologia”. (Hobsbawm, 2009, p. 61)

Ao longo das discussões conceituais, é praticamente unanimidade entre os especialistas que o património industrial deve basear-se em referenciais teórico-metodológicos de vários campos de saber, como história, arqueologia, sociologia, arquitetura, restauração, entre outros, não se caracterizando como disciplina autônoma. Choay (2014) afirma que o património industrial tem características particulares em relação ao património cultural, sua natureza e escala, assim como sua identificação e identidade. Segundo Coulls (1999), no artigo de referência “*Railway as World Heritage Site*”, no qual procura estabelecer um entendimento do património ferroviário no cenário mundial, ressalta lacunas existentes no reconhecimento do património industrial, no âmbito da UNESCO (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*), trazendo à tona a necessidade de um maior entendimento sobre as particularidades dos sítios industriais. O artigo ainda se centrou em estabelecer um entendimento sobre as especificidades das ferrovias, no cenário mundial, e propor alguns critérios que pudessem nortear o reconhecimento da ferrovia como património mundial.

A possibilidade da designação de locais industriais como Património Mundial tem sido implícita na Convenção do Património Mundial, apenas recentemente têm se dado uma atenção sistemática a tarefa de identificação dos locais dignos. Qualquer sítio deve estar dentro dos critérios especificados na Convenção. No entanto, as características particulares e peculiares dos sítios industriais significam que os critérios necessitam ser desenvolvidos e refinados antes de

serem utilizados na prática pelo Comité do Património Mundial no exercício de seus poderes. (Coulls, 1999, p. 01.)³

Naturalmente que, conservar implica escolher, pois não é possível ou mesmo desejável preservar tudo. De acordo com Rufinoni (2013, p. 193) e Kühl (2008, p. 146) é necessária, pois, uma seleção baseada em critérios e estudos aprofundados para definir as parcelas que devem ser preservadas.

Não se trata de conservar tudo, nem tampouco, de demolir ou transformar indistintamente tudo. (...) Deve-se reconhecer que todas as épocas, que as várias fases da produção humana, possuem interesse e são merecedoras de estudo. Mas isso não significa preservar todo e qualquer testemunho, material ou não, legado pelo passado. (...) Trata-se de saber identificar os elementos a ser tutelados para as gerações futuras, não através de atos arbitrários e fortuitos, mas através de processos cognitivo que deve ser fundamentado nas humanidades. (KÜHL, 2008, p. 146-147)

A investigação compreende que o património ferroviário é tomado como a herança cultural construída a partir da história e dos bens da atividade ferroviária, que constituem elementos, estruturas e suas relações sócio espaciais; tecnologia, técnica de trabalho e também suas paisagens. Todos os elementos devem ser observados de maneira integrada e contextualizada.

O interesse pela conservação do património industrial e ferroviário é refletido pelo acentuado crescimento de estudos e investigações desde final do século XX. O que contribui para essa questão é a multidisciplinaridade dos estudos que variam sua ótica e abordagem, além de complexidade e que incluem trabalhos de licenciatura, mestrado, doutoramento e livre-docência.

³ Texto original: “The possibility of designating industrial places as World Heritage Sites has always been implicit in the World Heritage Convention but it is only recently that systematic attention has been given to the task of identifying worthy locations. Any such site must, of course, meet the fundamental criteria specified in the Convention. Yet the particular and peculiar characteristics of industrial sites mean that these criteria need to be developed and refined before they can be of practical use to the World Heritage Committee in the exercise of its powers” (Coulls, 1999, p. 1).

No contexto português, autores como Jorge Custódio⁴, Deolinda Folgado⁵, Ana Cardoso Matos⁶ e José Manuel Lopes Cordeiro⁷ permitem compreender, em termos globais, a problemática do património industrial e ferroviário na sociedade portuguesa. Acrescem, mais recentemente, teses de doutoramento sobre a importância da rede ferroviária como forma de estruturação e hierarquização do território nacional e colonial como as de Rui Alves, “Arquitetura, cidade e caminho de Ferro: as transformações urbanas planeadas sob a influência do caminho de ferro”, de Hugo Pereira, “A política ferroviária nacional (1845-1899) e de Bruno Navarro, “Um império projetado pelo silvo da locomotiva: o papel da engenharia portuguesa na apropriação do espaço colonial africano. Angola e Moçambique (1869-1930) e, sobre a patrimonialização da cultura industrial. a dissertação de Maria da Luz Sampaio, “Da Fábrica para o Museu: Identificação, patrimonialização e difusão da cultura técnico-industrial”.

No contexto brasileiro, autores como Beatriz Mugayar Kühl⁸, Eduardo Romero de Oliveira⁹, Cristina Meneguello¹⁰ e Manoela Rufinoni¹¹ são referências da conservação do património industrial e ferroviário. Alguns trabalhos de pós-graduação contribuíram diretamente para essa investigação, como a dissertação de mestrado de Claudiana Anjos,

⁴ Jorge Custódio, *Arqueologia industrial e património*. História & Crítica, 5, (1980): 23-27; Jorge Custódio, *Políticas Públicas para a Salvaguarda e Conservação do Património Industrial*, In: Revista Pedra & Cal, pp. 22-28, 2017.; Folgado, Deolinda, & Jorge Custódio. *Caminho do Oriente – Guia do Património Industrial*. Lisboa: Livros Horizonte, 1999.

⁵ Deolinda Folgado. “A nova ordem industrial: da fábrica ao território de Lisboa (1933-1968), (Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa, 2009; Folgado, Deolinda, “Património Industrial. Que Memória?” pp. 354-366. In *Conservar para quê?* 8ª Mesa-redonda de Primavera, 2004.

⁶ Ana Cardoso Matos; Magda Pinheiro. eds. *História, Património e Infraestruturas do Caminho de ferro: Visões do Passado e Perspetivas do Futuro*. Ed. 1, (2014) ISBN: 978-989-98499-3-8. Lisboa: CEHC-IUL/CIDEHUS-UE.; Matos, Ana Cardoso de; Sales, Telma Bessa; Rodrigues, R. A. et al *Conversando sobre Património Industrial e outras Histórias: Palavras, Espaços e Imagens*. Edições UV. Sobral, Brasil.

⁷ José Manuel Lopes Cordeiro. *Património, Museus e Turismo Industrial: uma oportunidade para o século XXI*. Porto, Portugal: Centro de Investigação em Ciência e Tecnologia das Artes / Associação Portuguesa para o Património Industrial. 2018.

⁸ Beatriz M. Kühl. *Preservação do Patrimônio Arquitetônico da Industrialização: Problemas Teóricos de Restauro*. Cotia: Ateliê-FAPESP; KÜHL, Beatriz M. (1998) *Arquitetura do ferro e arquitetura ferroviária em São Paulo: reflexões sobre a sua preservação*. Editado por FAPESP. Ateliê Editorial.

⁹ Eduardo R. de Oliveira (Org.). *Memória Ferroviária e Cultura do Trabalho: Perspectivas, métodos e perguntas interdisciplinares sobre o registo, preservação e ativação de bens ferroviários*. São Paulo, Alameda, 2017; Eduardo R. de Oliveira. *A Cultura Industrial como Herança: Questões sobre o Reconhecimento de um Património da Industrialização “tardia” no Brasil*. Dossiê Património Cultural Ibero-Americano, Campinas, 2017

¹⁰ Cristina Meneguello. “Patrimônio industrial como tema de pesquisa.” In: *Anais do I Seminário Internacional História do Tempo Presente*. (ISSN 2237-4073), (UDESC). Florianópolis, 2011. pp. 1919-1834.

¹¹ Manoela Rossinetti Rufinoni. “Preservação e Restauro: Intervenções em sítios históricos industriais”. São Paulo: Fap-Unifesp: Edusp, 2013. 360p.

“A proteção do património cultural ferroviário no Brasil entre 2000 e 2015: do tombamento à inscrição, um caminho de distanciamento das especificidades do objeto a preservar”, a dissertação de mestrado de Laís Tabosa, “Um novo olhar para o reconhecimento dos bens industriais: o caso da Fábrica Peixe”, e as teses de doutoramento de Ana Paula Bitencourt, “As Ferrovias como Património Cultural Mundial: Os estados-partes, a UNESCO e o valor universal excepcional” e de Maria Emília Freire, “Património Ferroviário: a preservação para além das estações”. Ademais destes textos, há inúmeros artigos publicados em revistas e encontros especializados que contribuíram para esta investigação que se encontram citados ao longo deste documento.

Questões teórica, conceptuais e metodológicas

Ao realizar o levantamento bibliográfico observou-se uma lacuna nos estudos sobre o património industrial — a carência de instrumentos para a identificação do património da industrialização, que quase sempre estão direcionados a sua inventariação. É fundamental uma definição e categorização para identificar a herança ferroviária como património cultural. Nesse contexto, a investigação deparou-se com algumas questões, como: (i) Devido a dimensão do património ferroviário e visto que não é possível patrimonializar toda a rede ferroviária, o que preservar? (ii) Quais bens representam o universo ferroviário? (iii) quais os critérios para distinguir o que deve ser património ou não? (iv) Há discussões de métodos e critérios para gerar diretrizes na orientação e seleção dos bens a serem salvaguardados, mas ainda de maneira muito rasa, sem grandes repercussões e com avanços pouco significativos.

É com base nessa problematização que a tese se desenvolve. É necessário repensar o conceito de património, de património industrial e património ferroviário. Para compreender a complexidade desse património na plenitude do seu significado, a tese vai à origem da ideia de património e com isso procura mostrar que é necessário continuar a alargar o seu entendimento para compreender os bens ferroviários como património. Apenas com essa ampliação é que é possível desenvolver uma ferramenta que permita operacionalizar os conceitos de conservação e proporcione alternativas de identificar e selecionar o património ferroviário.

Os bens industriais e os caminhos de ferro como património da ciência e da tecnologia estão no bojo da discussão que extrapola a consideração do património cultural e demanda uma reflexão, principalmente, dos conceitos que lhe dão suporte a sua conservação. A noção de património cultural se estabeleceu e se desenvolveu sob os pilares da história e da arte (Carsalade, 2001, p.1), e comumente está associado a monumentalidade. As primeiras Cartas¹² referem-se ao património sempre como monumento, vide Carta de Atenas¹³ de 1931 e Carta de Veneza¹⁴ de 1964.

Segundo Alois Riegl (2014), o monumento pode ser uma construção intencional, cujo objetivo é fazer história e ser contemplado pelas gerações futuras, como também pode se tornar monumento devido ao testemunho de eventos históricos, econômicos ou políticos, que atribuirão um valor (significado). O primeiro grande passo é dado quando no artigo 1º da Carta de Veneza (1964) é afirmado que a noção de monumento compreende também as obras modestas, que tenham adquirido, com o tempo, uma significação cultural.

Entretanto, o alargamento da compreensão do património é lento e demanda tempo. A Convenção da Unesco de 1972, define Monumento como uma categoria do património cultural, no qual são obras arquitetónicas, de escultura ou de pintura monumentais. A Carta de Cracóvia¹⁵ tenta distinguir a diferença entre os dois conceitos ao afirmar que monumento “é uma entidade identificada como portadora de valor e que constitui um suporte da memória”. Enquanto património é

o conjunto das obras do homem nas quais uma comunidade reconhece os seus valores específicos e particulares e com os quais se identifica. A identificação e a valorização destas obras como património é, assim, um processo que implica a seleção de valores. (Carta de Cracóvia, 2000, p. 05)

Mas a questão é que nesse processo as dimensões histórica e estética tornaram-se pilares profundos na ideia do património e são demasiado restritivas quando aplicadas ao

¹² De acordo com Granato *et al* (2018, 202) as Cartas Patrimoniais são documentos elaborados por especialistas a partir da iniciativa de instituições relacionadas ao património cultural com objetivo de orientar e uniformizar as práticas em torno da proteção aos bens culturais.

¹³ Carta de Atenas (1931). Conclusões da Conferência Internacional de Atenas sobre o Restauro dos Monumentos.

¹⁴ Carta de Veneza (1964). II Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos dos Monumentos Históricos

¹⁵ Carta de Cracóvia (2000). Conferência Internacional sobre Conservação. Princípios para a conservação e o restauro do património construído

património industrial. Enquanto património era sinónimo de obras arquitetonicamente monumentais, os bens industriais estão estreitamente relacionados com a técnica, organização do trabalho, da produção e circulação dos bens materiais, assim, Bergeron (2003, p. 19) afirma que esses bens exigem uma mudança de olhar e que a avaliação seja baseada em regras e critérios específicos para o processo de produção, de ordem técnica e não sob a ordem estética, diferente das Belas Artes.

Há necessidade de ampliar essas dimensões para aspetos técnicos e científicos que remontam a um sistema complexo de organização do trabalho proporcionada por esses objetos. E como afirmam Soto e Ganges (2009) estes aspetos se sobressaem ao arquitetónico, logo, devem estar em hierarquias diferentes. Casanelles-Rahóla (2007, p. 61) diz que o património industrial é um material de estudo da vida cotidiana e do trabalho que reforça a memória coletiva. Casanelles (2007, p. 67) defende que em princípios do século XXI, ao repensar o conceito de património, os bens industriais são mais que rememorativos e sua conservação não deve ser realizada para que seja apenas contemplado, mas sim compreendido, já que tem uma função didática no conhecimento da história social e econômica. O património está cada vez mais ameaçado de se extinguir, vindo a degradar-se de forma acelerada, registando-se inúmeras perdas de sítios, paisagens, objetos e documentos. Preservar o património técnico é preservar a nossa história e a nossa identidade, pelo que a sua proteção é essencial face às ameaças correntes e às perdas ocorridas no passado recente. (Medeiros et al, 2015, p. 48)

Essa breve reflexão converge e foi resumida no I Encontro Nacional sobre o Património Industrial em Portugal, realizado no ano de 1986, sob a organização da Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial¹⁶. No discurso de abertura, (p. 03) o Professor José Maria Amado Mendes, da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra chama a atenção para o vetor educativo da arqueologia industrial, no que toca a questão técnica para a perceção de eventos físicos, socioeconómicos e formativos que passam pelos processos de transformações técnicas e tecnológicas. No mesmo discurso,

¹⁶ Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial. (1986) I Encontro Nacional sobre o Património Industrial. Actas e Comunicações, Volume I. Coimbra Editora, Limitada. Coimbra – Guimarães – Lisboa.

a dimensão do património industrial é já associada ao alargamento da noção de património cultural.

Crítérios de conservação: autenticidade e integridade

Além dessa questão de compreensão do património, a investigação foca-se nos conceitos de conservação. A UNESCO como órgão internacional é referência para as esferas nacionais e municipais na salvaguarda do património cultural. No final da década de 1970, quando na Convenção do Património Mundial, a UNESCO publica o *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention (1977)* que define parâmetros para inscrição na Lista do Património da Humanidade (*World Heritage List*) e adotou os conceitos de autenticidade, integridade e significância cultural como fundamentais na seleção dos patrimónios culturais da humanidade.

Dentro desse raciocínio, a investigação tem como objetivo refletir e se aprofundar sobre esses conceitos, associando-os sempre à realidade ferroviária. Com objetivo de contribuir metodologicamente na sua identificação e seleção, a investigação procura um modo de operacionalizá-los. Como um bem ferroviário pode ser julgado autêntico através da interpretação da originalidade? Como podem ser íntegros os objetos construídos para serem utilizados e alvos de constante evolução e modernização? Como consequência da construção do conhecimento, um desafio previsto durante o desenvolvimento da tese é refletir a possibilidade da abordagem conjunta ou individual desses conceitos de conservação.

Foi na Carta de Veneza (1964) que o termo autenticidade, voltada para o património cultural apareceu pela primeira vez, quando sugere que o património deve ser preservado às futuras gerações na plenitude de sua autenticidade. Esta perspetiva de autenticidade era uma busca sobre a verdade do bem cultural e sob a ótica ocidental, estava bastante associada à sua materialidade. Com a Carta de Nara, em 1994, a noção de autenticidade é ampliada, ao levar em consideração o contexto cultural de cada bem, inclusive às questões não materiais, como o saber fazer.

Desde então a autenticidade passa a ser estudada como uma característica inerente ao património, imprescindível e que precisa ser preservada. A UNESCO, define

atualmente a autenticidade como a continuidade dos atributos do património cultural relacionados à forma e projeto, materiais e substância, uso e função, tradições e técnicas, localização e espaço, espírito e sentimento, bem como a outros fatores internos e externos, entretanto, ainda é um consenso que seu entendimento não é claro o suficiente, quiçá da sua operacionalização.

Outros documentos tentam contribuir com o debate sobre a autenticidade, no qual destacam-se a Carta de Brasília (1995), a Declaração de San António (1996) e a Carta de Riga (2000). Esta última define que

a autenticidade é uma medida do grau em que os atributos do património cultural (incluindo forma e design, materiais e substância, uso e função, tradições e técnicas, localização e cenário, espírito e sentimento e outros fatores) testemunham com credibilidade e precisão o seu significado. (Carta de Riga, 2000)

Autores recentes, como Hidaka (2000, 2011), Paul Philippot (2002), Salvador Muñoz Viñas (2005), Jukka Jokilehto (2006a, 2007), Herb Stovel (2004, 2007), Silva (2012) e Lira (2010, 2017 e 2020), são estudiosos que refletem a respeito da autenticidade e concordam que é inquestionável a individualidade de cada cultura em relação as suas características e identidade. O problema relacionado a autenticidade está na ideia do bem com o seu estado original e a ideia de verdadeiro quando estão suscetíveis às transformações do tempo. A autenticidade é a conjugação de diversos valores da herança patrimonial, materiais e imateriais, que sofrem influência da sua natureza cultural, de seu contexto cultural e de sua evolução através do tempo. Hidaka (2000, p. 08) ainda coloca que a autenticidade corresponde à noção de memória e identidade do legado, sendo os principais motivos do por que conservar qualquer que seja o bem cultural.

Em uma perspectiva mais contemporânea e próxima da Carta de Riga, Stovel (2004, p.03) defende que a autenticidade é a expressão dos seus valores genuinamente através dos atributos, portanto, é uma noção qualificadora do significado cultural. O cerne da questão para Stovel é que a autenticidade (e a integridade) são de difícil entendimento, sendo necessário uma reformulação desses conceitos para uma melhor compreensão.

Paula Silva (2012, p. 65) defende que a autenticidade é a capacidade de julgar os atributos tangíveis e intangíveis que expressam valores de forma verdadeira ou falsa. Essa

afirmação converge com Stovel (2007), Viñas (2004) e Lira (2018) que a essência na conservação do património cultural é o seu significado através da expressão dos seus valores.

A noção de integridade, surge no contexto internacional da conservação patrimonial, como ideia de completude e inteireza, no texto da Carta de Veneza (ICOMOS, 1964), quando no artigo 8º é reportado a importância da manutenção de elementos de escultura, pintura ou decoração que façam parte integrante de um monumento. É publicado pela UNESCO no Guia Operacional que definia a condição de integridade nos sítios naturais estava relacionada às dimensões necessárias para expressar seu Valor Universal Excepcional.

Mesmo sem uma definição explícita para o termo “integridade”, o parâmetro foi adotado como um dos critérios de avaliação para inscrição dos bens naturais na Lista do Património Natural e Cultural, pela UNESCO, que estava relacionada a condição do sítio natural conter todos ou grande parte dos elementos do ecossistema que pudessem expressar seu Valor Universal Excepcional. No ano de 2005, o Guia Operacional do Património Mundial acata a necessidade da avaliação da condição de integridade e define que:

Integridade é uma medida de inteireza e de estar intacto do património natural e/ou cultural e seus atributos. Examinar as condições de integridade requer que se aceda a extensão na qual o bem: a) inclui todos os elementos necessários para expressar o seu valor universal excepcional; b) seja de dimensão adequada para assegurar a completa representação das características e processos que atribuíram a esse bem significado; c) tenha sofrido efeitos adversos do desenvolvimento e/ou por negligência. (Guia Operacional da Unesco, 2005).

A partir de então especialistas debruçam-se sobre tais conceitos, gerando amplo debate na tentativa de chegar a um entendimento comum, vide a Teoria Contemporânea da Conservação de Viñas (2005). Considerações importantes acerca da avaliação das condições de integridade em relação aos bens culturais é feita por Jokilehto (2006, 2007), no qual estrutura dimensões¹⁷ de integridade em que podem ser avaliadas pelos seus atributos.

¹⁷ É abordado com detalhes no tópico sobre a Integridade.

Assim como a autenticidade, os especialistas dão atenção à tentativa de definir e avaliar a integridade de bens culturais, que convergem no entendimento da noção como uma condição associada à transmissão dos significados e valores como patrimônio cultural.

Jokilehto (2006) argumenta a aproximação da noção de integridade com a noção de autenticidade e o *Expert Meeting on Authenticity and Integrity in an African Context* em 2000, referência no debate desses conceitos pontua que as duas noções nunca deveriam ser expressas isoladamente, já que ambos têm como objetivo transmitir significado. O que corrobora com a ideia de (Stovel, 2007) quando afirma que a dificuldade de compreender o significado das palavras autenticidade e integridade seriam facilitadas à compreensão da capacidade de transmitir significância e de sustentar o significado cultural dos bens.

Assim, a tese compreende a noção de integridade não apenas como o bem cultural foi originalmente concebido, mas como transformou-se no tempo. Está diretamente relacionada com a habilidade do atributo do bem cultural de conseguir transmitir significado.

A significância cultural

A significância cultural também surgiu no âmbito da conservação do patrimônio na Carta de Veneza, quando no seu primeiro artigo, afirma que não só as grandes criações, mas também as obras modestas podem ser consideradas monumento por terem adquirido, com o tempo, uma significação cultural. A UNESCO, novamente no Guia Operacional define que a propriedade detivesse um Valor Universal Excepcional para inclusão na Lista Mundial. A atribuição de valor e significado ainda não estavam relacionados.

A Carta de Burra, em 1979¹⁸, considerada até hoje como um guia para a conservação e gestão dos sítios de significância cultural é que define o termo pela primeira vez e tenta operacionalizá-lo. Para a Carta, a significância cultural é “o valor estético, histórico, científico, social ou espiritual para o passado, presente e futuras

¹⁸ A Carta foi alvo de revisões em 1981, 1988, 1999 e em 2013.

gerações (...)”. A Carta limita-se ao apontar valores específicos, mas deixa claro que o significado cultural são os valores atribuídos aos diferentes sítios e que podem variar para diferentes indivíduos ou grupos.

A abordagem do património com base nos valores começa então a ganhar repercussão. O foco na matéria e no pequeno grupo de especialistas do património é expandido para a sua imaterialidade e todas as partes diretamente interessadas no sítio. A abordagem dos valores para o património cultural fez a UNESCO incluir no Guia Operacional em 1997 a criação de uma Declaração de Significado, no qual deveria estar claro quais os valores representados pelo sítio.

Para Hidaka (2011), a significância cultural remete às qualidades dos bens culturais adquiridos com o tempo a partir das relações destes objetos com os sujeitos, nos diversos contextos sociais, económicos, políticos e culturais existentes.

Para o estudioso espanhol, Salvador Muñoz Viñas, na sua obra *Contemporary Theory of Conservations*, os objetos não são mais o interesse primário da conservação, mas sim os sujeitos que vão interpretar a mensagem do objeto, portanto, o poder de comunicação do objeto é fundamental para a interpretação dos seus valores por parte dos sujeitos. Para o espanhol, as teorias clássicas da conservação estavam baseadas em transmitir a verdade do objeto ou do sítio, enquanto a teoria contemporânea da conservação tem a transmissão do significado como essencial.

Elizabeth Pye (2016) afirma que a conservação no século XX ainda estava voltada a evitar a deterioração da matéria e manter o material mais próximo do original possível, enquanto no século XXI outras questões foram introduzidas ao assunto e assumiram o norte da conservação, como “Por que este objeto está a ser conservado?”, “Quem tem interesse nele?”, “O que as pessoas sabem ou experienciaram do bem?” A ênfase não é mais na matéria, é no objeto como um todo, é o seu significado.

Após refletir sob à luz da teoria da conservação as noções de autenticidade, integridade e significância de maneira isolada, percebeu-se que na verdade estavam todos conectados com o mesmo objetivo, transmitir seus valores e seu significado cultural.

Uma questão importante é que o paradigma do património cultural contemporâneo indica (na verdade exige) a incorporação dos atores sociais envolvidos nos processos de identificação e principalmente na tomada de decisão referentes ao património cultural. Comumente as instituições de salvaguarda não dispõem de estruturas e ferramentas suficientes para aplicar e os julgamentos ficam restritos ao corpo técnico. A participação dos especialistas não é só necessária, como fundamental, mas urge cada vez mais incorporar os atores sociais nessa decisão e esta investigação procura contribuir como uma ferramenta para essa atividade.

A prática da conservação do património ferroviário

Em termos operacionais, a investigação levanta algumas questões. A significância, associada a uma percepção imaterial, fortemente relacionada a atividade ferroviária, se apresenta como um conceito que nos faz perguntar, como identificar o significado? Quais são os valores que mais representam os bens ferroviários? Como identificar esses valores e como avaliar? Será possível transformar em números esses conceitos qualitativos nos objetos ferroviários?

Lira (2020 p. 12) não só reflete sobre a indissociabilidade entre os conceitos contemporâneos da conservação do património como propõe algumas premissas que possam vislumbrar caminhos operacionais. A primeira das cinco premissas é que a significância cultural, a integridade e a autenticidade estão relacionadas à avaliação dos atributos patrimoniais. Os atributos são todas as características materiais ou imateriais do sítio ou objeto que possam atribuir valor patrimonial (Zancheti e Hidaka, 2011). Assim, para Lira, qualquer ação sobre os bens culturais, o primeiro passo é a identificação dos seus atributos patrimoniais.

Lira propõe a identificação dos atributos dos bens culturais a partir de cinco aspetos: contexto de implantação, tipo(s) construtivo(s), técnicas e materiais construtivos, pátina, e usos e práticas sociais. Ao refletir sobre esses aspetos propostos por Lira, a investigação observou que há na literatura um conflito entre os termos atributos, dimensões, categorias e aspetos. Portanto, a investigação equiparou estudos entre autores e instituições que procuravam interpretar e exemplificar características de modo similar.

A UNESCO, no Guia Operacional, propõe atributos para identificar a autenticidade do património cultural. Stovel, (2007) cria seis sub-aspetos de autenticidade de integridade para diferentes tipologias do património material. Lira (2010, 2017) propõe os aspetos supracitados também para o património material. Casanelles-Rahóla (2007) compreende que os atributos do património industrial podem ser compreendidos através da dimensão tecnológica, social e ambiental. Coulls (1999) aponta a importância de características ferroviárias como a conceção construtiva, técnica e tecnológica. Freire (2017) não utiliza termos como atributo ou aspeto, mas aponta características da tipologia ferroviária como a conectividade, funcionalidade, articulação dos bens e o deslocamento como sua lógica funcional. Anjos (2018) analisa os processos de classificação nacional no Brasil e aponta características ferroviárias similares aos valores industriais e ferroviários como história, espaço, estético, funcional, símbolo e memória. Bitencourt (2015) aborda os dossiês das ferrovias classificadas como património mundial e identifica características que extrapolam os indicados no Guia Operacional, como intercâmbio tecnológico, composição do conjunto, relação sócio territorial, relação com o entorno natural e construído.

Ao refletir sobre as características que esses autores sugerem, foi feita uma análise de conteúdo sobre o significado de cada uma de modo a sistematizar quais características convergiam entre si, quais predominavam e se abrangiam todo o contexto ferroviário. Dessa forma, a investigação nomeia essas categorias como “aspetos” e definem oito, na tentativa de criar um cenário onde seja ampliada a possibilidade de contemplar o universo ferroviário de modo mais lato possível e que facilite a interpretação de seus atributos. São elas: Proveniência, Localização, Funcionalidade, Conceção construtiva, técnica e tecnológica, Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno, Material circulante e bens móveis, Relação socioeconómico e territorial, e Espírito, sentimento e outras características imateriais.

Após concluir esta proposição, a investigação buscou obter uma validação coletiva que respaldasse e consolidasse a proposta. Foi apresentado os oito aspetos e seus respetivos significados para especialistas internacionais através de inquérito online, onde puderam fazer sugestões tanto sobre as nomenclaturas adotadas quanto sobre o significado proposto para cada Aspeto.

Com base nas dimensões Tecnológica, Social e Ambiental propostas por Casanelles-Rahóla, a investigação distribuiu os oito aspetos propostos em dimensões que se justapõem e categorizam os bens ferroviários. Nesse exercício, a dimensão tecnológica proposta por Casanelles foi interpretada como uma identidade ferroviária que pode extrapolar a tecnologia. Assim, propõe-se que os bens ferroviários possam ser interpretados através da dimensão de Identidade, com os aspetos Proveniência, Conceção construtiva, técnica e tecnológica; Ambiental, com a Localização e Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno; e a dimensão Social com os aspetos da Funcionalidade, Relação socioeconómico e territorial, e Espírito, sentimento e outras características imateriais.

Com esse aporte teórico-metodológico, a investigação tem como hipótese que os atributos, guiados por aspetos específicos ao universo ferroviário contemplem o bem cultural em todas as suas dimensões, sendo esse raciocínio “dimensão-aspeto-atributo” uma ferramenta que permita a leitura, comunicação e interpretação dos valores patrimoniais do bem cultural.

O complexo ferroviário do Barreiro: um estudo de caso

A investigação adota como objeto de estudo o Complexo Ferroviário do Barreiro, que está em procedimento de classificação como património nacional português. Logo, está enquadrado como potencial património com seus respetivos valores para ser legado às futuras gerações. Dentro deste panorama, independente se será classificado ou não, deve ser suscitado a uma avaliação sobre seu interesse cultural, portador de valores que testemunhem à memória e à cultura portuguesa.

O Complexo Ferroviário do Barreiro se apresenta como um bom objeto de estudo por contemplar uma diversidade de elementos ferroviários. O processo de classificação do Complexo compõe os edifícios das Oficinas do Caminho-de-Ferro (Estação primitiva), a Estação Ferroviária e Fluvial do sul e sueste, a Rotunda das Máquinas Locomotivas, o Bairro Ferroviário e seis locomotivas, um locotractor, uma automotora e três carruagens.

O objeto de estudo adequa-se à proposição da aplicação da ferramenta proposta, visto que os elementos que o compõem englobam um grande perfil característico da

ferrovia que são os edifícios (estação e oficinas), obras d'arte (rotunda) e o material circulante (locomotivas e carruagens).

O Barreiro era a principal estação na margem sul do rio Tejo. Próxima de Lisboa, era o principal ponto ao distribuir o movimento em direção ao sul, até o Algarve. Segundo (Alves, 2015) a situação estratégica e a presença de várias infraestruturas possibilitaram a transformação da zona do Barreiro, de uma aldeia piscatória à um dos maiores e principais polos industriais do país.

A primitiva Estação Ferroviária do Barreiro foi construída em 1859 e é a primeira construção ferroviária de raiz, em alvenaria, a ser edificada em Portugal com a finalidade de servir de Gare Ferroviária Principal da Linha Sul, é anterior mesmo a Santa Apolónia (1865). O edifício foi convertido a Oficinas Gerais em 1884, quando foi inaugurada a Estação Barreiro-Mar, projeto do engenheiro Miguel Paes, considerada uma das glórias da engenharia em Portugal. Localizada na margem do Tejo, foi uma obra de grande complexidade hidráulica e destaca-se entre os edifícios simbólicos dos caminhos de ferro português, além de ser a primeira estação multimodal do país.

A rotunda das locomotivas, peça notável quer pela dimensão quer pela sua planta, foi construída em 1886. A presença de material circulante no local pode acrescentar significado e sentido às estruturas arquitetónicas, assim como o bairro ferroviário.

Com a metodologia e o objeto de estudo definidos, segue-se para a pesquisa histórico-documental. A identificação dos atributos teve como base novamente o método de análise de conteúdo. Foi abordado documentação do processo de classificação, parecer da DGPC de abertura do processo e materiais fornecidos pelo Movimento Cívico para Salvaguarda do Património Ferroviário no Barreiro. A Associação Barreiro Património Memória e Futuro é uma instituição de natureza cívica que procura garantir a preservação da memória coletiva e a identidade da comunidade. A Associação além de promover visitas culturais e eventos que divulgam a memória local, também produzem rico material em formato de matérias e artigos através da Revista Fundação e do seu endereço eletrónico.

É mantido um espaço de preservação da memória ferroviária na antiga Estação Ferroviária do Lavradio (estação mais próxima do complexo do Barreiro), onde é possível encontrar um rico acervo relacionado à atividade e memória local.

Também foram consultados trabalhos académicos como dissertações de mestrado, teses de doutoramento, artigos em revistas especializadas, anais de eventos relacionados à atividade industrial no Barreiro. Também foi pesquisado a Gazeta dos Caminhos de Ferro, através da hemeroteca digital de Lisboa.

Com os atributos selecionados através da análise de conteúdo, foram associados pelo autor aos aspetos que se enquadravam. Com material preparado, partiu-se para a aplicação com especialistas e depois com a comunidade. Devido a pandemia provocada pelo vírus SARS-CoV-2, foi aplicado apenas um inquérito presencial com especialista e os demais técnicos e comunidade de modo virtual.

A aplicação do inquérito contou com 22 pessoas, desde especialistas do património à moradores locais. O inquérito foi planeado com objetivo de avaliar o grau de importância dos atributos e identificar os respetivos valores. As respostas permitiram averiguar os atributos mais importantes de cada aspeto, assim como os valores que foram facultados. Os dados coletados permitiu fazer várias leituras, desde avaliar os resultados de acordo com cada aspeto, como também fazer uma análise global do complexo com base nos valores atribuídos. De modo a interpretar a avaliação dos atributos para todo o Complexo Ferroviário, foi atribuído um peso para a sua classificação que gerou um Coeficiente do Atributo e assim permitiu hierarquizá-los.

As considerações finais da investigação sobre a proposição dessa ferramenta teórico-metodológica é que através desses dados é possível interpretar quais valores foram facultados para cada atributo, a classificação dos respetivos aspetos, a dimensão ferroviária com mais aspetos avaliados e quais os valores que constituem o significado cultural do Complexo Ferroviário do Barreiro que o distingue como património ferroviário.

Dessa forma, a ferramenta proposta transforma a subjetividade da atribuição de valores e conseqüentemente de significado cultural em um processo mais objetivo e claro,

com a distinção dos principais atributos do bem cultural ferroviário e principalmente com a inclusão da comunidade diretamente envolvida no processo de classificação.

1. PATRIMÓNIO, PATRIMÓNIO MUNDIAL E PATRIMÓNIO INDUSTRIAL

O que sobrevive não é o conjunto daquilo que existiu no passado, mas a escolha efetuada quer pelas forças que operam no desenvolvimento temporal do mundo e da humanidade, quer pelos que se dedicam à ciência do passado e do tempo que passa, os historiadores. (Le Goff, 1990, p. 503)

Este capítulo procura discorrer sobre o alargamento da compreensão contemporânea do património, refletir as tradicionais e as novas teorias da conservação até a sua institucionalização com órgãos nacionais e internacionais com legislações, conceitos e critérios para classificar os bens culturais como património. Percorrer sobre o amadurecimento desses conceitos que trazem transformações na sua complexidade, de maneira que sob uma nova ótica reflexiva, facilite a compreensão da conservação contemporânea. O objetivo dessa argumentação é mostrar o alargamento do entendimento de património e os desafios que a tipologia industrial e ferroviária com suas especificidades têm para ser compreendida como um bem comum coletivo a ser salvaguardado para as futuras gerações. Essa compreensão proporciona o tópico que finaliza o capítulo com as especificidades dos caminhos de ferro, fundamental para compreender os aspetos e as características tangíveis e intangíveis que contempla o significado do lato universo ferroviário.

1.1 A Construção da Ideia do Património

A palavra património é originária do latim *patrimonium*, cujo significado é a herança familiar, bem que descende de pais e mães para os seus filhos. A conceção do vocábulo extrapolou seu sentido particular e sua dimensão ao associar a outros adjetivos como “natural”, “imaterial”, “cultural” etc. Choay (2011, p.15) afirma que é comum o emprego reducionista do termo património tanto para “monumento” como “monumento histórico”.

Monumento é um termo proveniente do substantivo latino *monumentum*, derivado do verbo *monere*, que significa fazer recordar, advertir, iluminar, instruir (Le Goff, 1990,

503). Chama-se então todo artefacto, individual ou coletivo, particular ou público, intencional ou não, que faz lembrar à memória das pessoas, acontecimentos, crenças, ritos ou regras sociais constitutivas da sua identidade (Choay, 2011, p. 16).

O monumento tem uma função identificadora e através da sua materialidade constitui uma linguagem simbólica na construção cultural das sociedades humanas. O monumento era comumente conhecido como uma construção intencional¹⁹, cujo objetivo é entrar para a história, ser referência e contemplado pelas futuras gerações, como os clássicos exemplos da história antiga, as pirâmides do Egito e do Coliseu romano.

Ainda assim, o monumento é alvo de danificações, visto que as matérias e as relações dos homens com os artefactos são passíveis de mudanças e transformações ao longo do tempo. Exemplo apontado por Choay (2011) foi a destruição do mais antigo monumento da cristandade, a Basílica de São Pedro de Roma, edificada pelo imperador Constantino no século IV e destruída por decisão do Papa Júlio II, no século XVI, para a construção de uma nova basílica, com argumento da evolução teológica e ritual católico. Ao contrário desta perspectiva de perda, até recentemente, santuários xintoístas no Japão eram regularmente destruídos e reconstruídos com objetivo de purificação. Esses são casos de uma destruição positiva, já que a destruição negativa é praticada desde a existência humana, quando a destruição cultural de um povo, dar-se não pela morte dos seus guerreiros, mas pela destruição dos seus monumentos e costumes.

Podemos afirmar que há monumentos de variadas formas, com variações para as diferentes culturas ou sociedades. Na sociedade ocidental, principalmente na europeia, sob a forma da arquitetura, desenvolveu-se memórias que vão constituir o monumento histórico. De acordo com Le Goff, (1990, p. 503), os monumentos são materiais de memória coletiva. O monumento histórico, fundamentalmente, não é um artefacto intencional, *ex nihilo* para fins memoriais. Caracteriza-se por um edifício que esteja relacionado com algum acontecimento histórico, econômico, político, ou até relacionado com a história da técnica, da arte etc., e possa ser creditado um valor histórico, mesmo

¹⁹ A Carta de Veneza em 1964 traz uma nova noção de monumento e será abordada no decorrer do documento.

que essa valoração se inicie através de uma construção intelectual até alcançar um nível social.

O primeiro investigador a abordar essa ideia e suas diferenças foi o austríaco historiador da arte, Aloïs Riegl²⁰, ao resumidamente afirma que o monumento é uma criação deliberada, cujo destino foi assumido *a priori*, enquanto o monumento histórico²¹ não é aspirado inicialmente, e constituído *a posteriori* pelos olhares convergentes do historiador que o seleciona entre aquela cortina de edifícios.

É mais que sabido que o Renascimento é um marco no “nascimento do monumento histórico” (Choay, 2014, p. 33.). É a primeira vez na história do ocidente que se toma consciência do passado, analisa-se, estuda-se e apropria-se os escritos, desenhos e relevos greco-romanos, num contexto em que é a própria noção de passado numa linha de progressão que se está a construir.

Nesse contexto, destaca-se Leon Battista Alberti (1404-1472), que desenvolveu o famoso tratado *De Re Aedificatoria*. A obra tem dois aspetos de destaque que repercute em diversos teóricos posteriores, primeiro, é a valorização dos materiais remanescentes do passado como instrumentos de conhecimento e de comparação com o presente e depois a compreensão da cidade como o organismo único e autônomo que alberga a vida civil e a própria história, aspetos que conferem ao ambiente urbano o papel de contentor de uma historicidade (Rufinoni, 2013, p. 32).

De acordo com Choay (2014, p. 27) ainda que Alberti tenha sido o primeiro teórico da beleza arquitetónica e defensor da noção original de monumento, foi o responsável por iniciar a ideia de memória sobre a ideia de beleza. Demonstra interesse em compreender os processos construtivos dos antepassados e assim atribui valor às obras antigas e aos vestígios arqueológicos como fonte de pesquisa e conhecimento.

²⁰Aloïs Riegl, *Der moderne Denkmalkultus: sein Wesen seine Entstehung*. A obra estudada foi a versão em português *O culto moderno dos monumentos: a sua essência e a sua origem*. Tradução de Werner Rotschild Davidsohn & Anat Falbel. São Paulo: Perspectiva, (2014) [1903]. O autor e sua obra são abordado com mais detalhes no capítulo 2.

²¹ A expressão “monumento histórico” aparece pela primeira vez, em 1790, no contexto da Revolução Francesa, onde os símbolos do absolutismo estavam em xeque com o vandalismo e popularizou-se em 1830 com a criação do cargo de inspetor dos Monumentos Históricos.

Os edifícios ou objetos transmitidos pelos romanos, gregos ou outros povos clássicos não eram, à época, denominados como monumentos históricos e sim como *antiguidades*, em referência aos povos da Antiguidade. Etimologicamente os eruditos e sábios dedicados aos estudos das antiguidades eram chamados de *antiquários* (Choay, 2011, p. 23). Os antiquários europeus realizaram entre os séculos XVI e XIX um grande trabalho de estudos e inventários de diversas categorias, que viria a facilitar o trabalho de historiadores, arqueólogos, historiadores da arte no século XIX e contribuíram para tomadas de decisão no campo da conservação.

Ao longo do século XVIII, e à medida que se consagra o novo paradigma kantiano de progresso, a Antiguidade deixa de ser vista como uma idade do ouro para assumir uma objetividade histórica e temporal. Passam a ser entendidas como a representação de uma determinada cultura, em um determinado tempo e lugar, como material histórico, cujo valor está diretamente relacionado à sua capacidade de fornecer informações sobre o mundo que o produziu (Rufinoni, 2013, p. 36).

No final do século XVIII, as intervenções sobre bens culturais do passado começam a ter um caráter cultural. Com o movimento neoclássico adotam-se de novo as formas clássicas do Renascimento. Surge a curiosidade e o interesse pelas descobertas arqueológicas de Pompeia, iniciam-se as primeiras escavações na Grécia, dá-se importância à escultura e arte antiga e surgem os primeiros museus como sinal da importância da história. Distinguem-se os diferentes estilos utilizados em cada época, com influência de Johann Winckelmann²², e classificam-se os monumentos dentro de cronologias definidas. Adquire-se consciência de história, dotando-a de valores definidos e concretos, e que é necessário preservar (Luso, E., Lourenço, P. B., & Almeida, M. 2004, p. 33).

As noções sobre a importância dos bens do passado passam por um lento processo de amadurecimento até manifestar-se nas teorias de restauro²³. Rufinoni (2013) afirma

²² (1717-1768) Historiador de arte alemão, trabalhou em Roma a partir de 1755. Os seus estudos sobre a Grécia e a Roma antigas foram uma inspiração para o movimento do neoclassicismo, estabelecendo as bases da moderna história da arte e influenciaram a educação no seu país.

²³ Será abordado com mais detalhes posteriormente, entretanto apenas as teorias clássicas. Para um melhor aprofundamento sugiro Jukka Jokilehto, *A History of Architectural Conservation*, 1986.

que a transformação conceitual foi lenta por estar relacionada com vários fatos históricos que contribuíram para acentuar a noção de rutura entre o passado e o presente, como as ideias iluministas, a Revolução Industrial (inglesa) e a Revolução Francesa, que trouxeram à tona a importância dos testemunhos do passado histórico.

Choay (2011) aponta a Revolução Industrial como a segunda revolução cultural que influencia e sensibiliza o monumento histórico, ao afirmar que

o advento do maquinismo, acompanhado pelos desenvolvimentos consecutivos da produção industrial e dos transportes ferroviários, não provocou somente o êxodo rural, a reviravolta dos meios de vida tradicional, a formação do proletariado urbano, também contribuiu para a transformação das mentalidades. (Choay, 2011, p. 26)

A destruição ou a transformação, seja por motivos políticos, dos bens do passado que representavam símbolos que não mais se desejavam ter, como foi a Revolução Francesa (e, no século XX, os regimes ditatoriais), ou seja pela modificação dos meios de produção, destruição de paisagens e principalmente pela transformação urbana promovida pela revolução industrial, contribuiu para a perda de inúmeros bens, para os que eram preservados e principalmente para os que precisavam de intervenção. De acordo com Rufinoni (2013, p. 37), a partir do século XVIII, as ações sobre as obras do passado começam a aproximar-se da questão cultural, voltadas aos interesses estéticos, históricos, memoriais e simbólicos, afastando-se assim do pragmatismo, como razões de uso, econômicas ou políticas.

Quatremère de Quincy (1755-1849) foi um personagem importante no cenário cultural do final do século XVIII e início do século XIX. Erudito, historiador da arte, arqueólogo e debatedor das questões ligadas ao futuro da produção artística, além de defensor dos ideais clássicos nas artes.²⁴ Com textos sobre a preservação de bens culturais, levantou algumas questões relevantes que lançou luzes sobre duas das principais vertentes da restauração no século XIX: uma mais “conservativa” e com grande apreço pelos valores formais da pátina e pelas marcas da passagem do tempo, que teria entre seus expoentes John Ruskin; e outra voltada a complementos e refazimentos em

²⁴ Para maior entendimento do contexto histórico da produção literária de Quatremère de Quincy, ver Beatriz Mugayar Kühl, (2003). Quatremère de Quincy e os verbetes Restauração, Restaurar, Restituição e Ruína de sua *Encyclopédie méthodique. Architecture*. Rotunda, (2), 100-117.

estilo, cujo mais notório representante, na França, foi Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc (Kühl, 2004, p. 311).

A ideia de antiguidade imprime nos monumentos, assim como nos homens, um caráter de respeito e de veneração. Admiramos neles essa predileção da sorte que os salvou da mão do tempo; eles nos parecem privilegiados; apenas o fato de sua conservação os torna para nós objetos maravilhosos. A imaginação congrega facilmente sobre eles um número infinito de relações que nos transportam quase que realmente para a época recuada que os viu nascer. Não é absolutamente apenas uma ilusão do espírito; existe uma verdade nessa aproximação. Meus olhos veem aquilo que foi visto por Péricles, por Platão, por César. Horácio e Virgílio passaram defronte a essas colunas que admiro. Admiramos, portanto, os mesmos objetos, tocamos as mesmas belezas. [...] A graça da vetustez deve-se, pois, à certeza, mas, também, à aparência da vetustez. Eis por que é tão precioso aos olhos do amator esse verniz do tempo, que se busca frequentemente desfazer. Dar de novo a esses restos mutilados uma integridade mentirosa, apagar e fazer desaparecer das obras antigas a marca da antiguidade e dar-lhes um falso ar de juventude, é delas tirar, em parte, seu valor e sua beleza, e essa espécie de inviolabilidade que as protegia dos ataques do espírito de crítica. Pois a antiguidade tem, de algum modo, a vantagem de subtrair os monumentos à censura [...]. (Quatremère de Quincy, 1989, p. 66-67)

Entre as questões ligadas aos monumentos históricos, a que predominava na época era o restauro. Quatremère já apontava para a necessidade de critérios das intervenções nos monumentos sem que representassem um falso histórico e induzissem o observador à dúvida ou ao erro.

O contexto revolucionário francês ocasionou um cenário de vandalismo e destruição de monumentos que despertou um sentimento entre artistas e intelectuais franceses que começaram a pressionar o governo para uma intervenção do Estado. Com efeito, é criado em 1830 o cargo de “inspetor-geral de monumentos históricos”, um profissional da esfera pública responsável pela observação e pelas providências de salvaguarda dos monumentos de importância histórica ameaçados no território francês e confiado ao jovem crítico de arte Ludovic Vitet (1802-1873)²⁵ (Rufinoni, 2013, p. 39). Estava então institucionalizado a tutela dos bens culturais. Estudiosos debruçaram-se sobre critérios que levantam questões de cunho cultural e científico, gerando posturas antagônicas que formulam as primeiras teorias da conservação.

²⁵ Detalhes sobre a institucionalização do património na França, sugiro Françoise Choay, Alegoria do Património, Capítulo III, A Revolução Francesa.

Ludovic Vitet, enquanto inspetor-geral, presava pelo “restauro estilístico”, já que defendia a recomposição do estilo baseado no profundo conhecimento técnico e artístico da obra a ser restaurada. Defende que o arquiteto deve ter, além dos conhecimentos de história da arte, estudos arqueológicos do edifício, para que a partir de suas ruínas possa reconstituí-lo de modo que coincida com o seu estado primitivo. Prosper Mérimée (1803-1870), jovem literário e historiador, se torna segundo Inspetor Geral dos Monumentos e aprofunda os postulados de Vitet, destacava a necessidade do estudo minucioso dos elementos que compõem a obra e acrescenta que quando o traçado do monumento tenha desaparecido, não sendo possível conhecer o seu estado original, se copiem traços de outros monumentos nas proximidades ou pertencentes a outra época. Sob este contexto, o restauro estilístico tem como expoente o nome de Eugène Viollet-le-Duc.

1.2 As Teorias da Salvaguarda do Património Cultural

Nesse tópico apresento de maneira breve algumas teorias de salvaguarda do património cultural para demonstrar diferentes formas de sua compreensão e sua importância no processo de alargamento da interpretação do que vem a compreender o que é património cultural na contemporaneidade.

O francês Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc (1814-1879) cresceu no seio de intelectuais franceses e no bojo da afirmação da restauração como ciência, muito em conta aos eventos económicos, políticos e sociais que vinham ocorrendo em toda Europa como o Iluminismo, Revolução Industrial e a Revolução Francesa.

De família burguesa que cultivava as artes e a cultura, iniciou seus estudos em 1830, quando o debate sobre as artes e arquitetura estava em grande. Desenvolveu grande interesse pela arquitetura medieval e aprofundou seus conhecimentos sobre a arquitetura clássica. Constatou ao contrapor os dois estilos arquitetónicos, que existem princípios “verdadeiros” por trás da adequação da forma à função, da estrutura à forma e da ornamentação ao conjunto, independente do estilo adotado. (Santos, 2005)

Além do contexto de sua formação, teve bastante influência das atuações de Ludovic Vitet e Prosper Mérimée e figurou-se como expoente do restauro estilístico. Em 1840, ainda sem experiência no campo, foi recomendado por Mérimée para restaurar a

Igreja de Vézelay, uma obra que se apresentava como complexa. Ao atuar de maneira bem-sucedida neste projeto, deu seguimento na área da restauração, tendo o projeto vencedor na restauração da Catedral de Notre Dame, além da Saint Chapelle e do projeto da Abadia de Saint-Denis.

Paralelo à sua atuação no campo da restauração, aprofundava sua obra teórica com um cunho científico que respaldava o restauro como uma profissão independente. Discorre sobre o papel do arquiteto e suas condições de trabalho, elabora documentos técnicos que ensinavam desde técnicas medievais de entalhe de pedra e rejunte, até formas de levantamento, verificação e análise de patologias e indicação de técnicas de restauro. Nesses escritos demonstrava grande conhecimento sobre arquitetura e construção, especialmente da arquitetura medieval, e uma forte preocupação com a adequação de formas, materiais, funções e estruturas que, na concepção de um projeto de restauro, deveriam formar um “sistema lógico, perfeito, e fechado em si” (Viollet-le-Duc, 2005, p. 17). Acreditava que todos os acréscimos posteriores deveriam ser retirados para restituir cientificamente ao original.

Entre suas ideias mais controversas está a de que o arquiteto restaurador deveria se colocar na pele do projetista da obra original e perceber quais eram suas ideias para continuar a obra, mediante documentos, desenhos, ou na falta deles, através de regras de estilo ou edifícios circundantes para levar o monumento ao estado verdadeiro mais puro. Para Viollet a verdade do monumento não estava no seu estado de materialização da obra, mas sim na concepção projetual, onde o arquiteto por alguma limitação, financeira ou técnica, na execução da obra não pode fazê-lo e então cabe ao arquiteto restaurador se colocar no lugar do projetista e pôr em prática o que deveria ter sido feito. Na sua famosa obra *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI au XVI siècle* (1854-1868) define o verbete restauração como “restaurar um edifício não é mantê-lo, repará-lo ou refazê-lo, é restabelecê-lo em um estado completo que pode não ter existido nunca em um dado momento” (Viollet-le-Duc, 2005, p. 29).

Embora bastante polêmica as suas proposições teóricas seguiam uma fidelidade a questão do “estilo” e da suposta “unidade estilística” que a obra deveria alcançar a partir da compreensão do seu sistema gerador que deverá guiar a ação do arquiteto na

intervenção sobre o existente, podendo significar refazimento, complemento e até “melhoramentos” que a técnica e o sistema construtivo daquele momento permitisse o que não tinha sido possível quando foi projetado (Rufinoni, 2013, p. 41).

A sistematização dos estudos técnicos e realização de uma profunda pesquisa multidisciplinar sobre a arquitetura do passado são pontos que viriam a contribuir com o “restauro científico” e o conceito moderno de restauro a partir do final do século XIX.

Quando Viollet-le-Duc afirma que restaurar é restabelecer o edifício em um estado completo que pode nunca não ter existido, ele coloca a verdade do monumento no seu momento de projeção, porém, ao afirmar que essa intervenção é papel do restaurador, ele não leva em consideração que a materialização do monumento quando finalizado é autêntico. Essa posição bastante controversa que atribui ao arquiteto restaurador uma posição (ou poder) de alterar o projeto em busca do aperfeiçoamento do estilo, da harmonia e da completude é onde tem sido tecido as suas maiores críticas.

O inglês John Ruskin (1819-1900) foi contemporâneo de Viollet-le-Duc, entretanto caracteriza-se pelas suas ideias praticamente opostas. Ruskin foi escritor, crítico de arte, apaixonado pelo desenho, arquitetura, especialmente a gótica e tinha uma sensibilidade com a natureza e a poesia que vão refletir nos seus textos que vão relacionar a arquitetura, o homem e seu entorno.

Fruto de um contexto diferente do francês, viveu um período de dicotomia entre os antigos costumes e os novos, emergentes da Revolução Industrial, que transformou o tempo e acelerou a substituição gradativa dos produtos das manufaturas. Essa transformação ocasionada pela industrialização revelou uma forte conexão e apologia a cultura tradicional.

No ano de 1849, lança o livro *The Seven Lamps of Architecture*²⁶ – cinco anos antes do lançamento do primeiro tomo do *Dictionnaire* de Viollet-le-Duc – sua obra de maior relevância, onde destaca-se o capítulo seis, *The Lamp of Memory*. Em 1853, lança

²⁶ The Seven Lamps of Architecture, 1849, são, por esta ordem, a lâmpada do sacrifício, da verdade, da força, da vida, da memória e da obediência. Cada “lâmpada” corresponde a um capítulo e a ideia da lâmpada tem o sentido de clarificar ou iluminar.

outra obra de grande relevância, *The Stones of Venice*, onde descreve sua apologia às ruínas e caracteriza-se como devoto das construções do passado e prega absoluto respeito à matéria original das edificações.

Com um apelo à memória, apontava que a arquitetura é a materialização de toda a história e recordação, desde a micro-história²⁷, quando também tinha de ser respeitado não apenas edificações de grande porte e com atributos arquitetónicos, mas também a arquitetura “menor”, como as casas dos homens humildes, que considerava um verdadeiro “templo”, espaços também carregados de história e memória de determinada família.

Existe uma santidade na casa de um homem de bem que não pode ser renovada em nenhuma moradia levantada sobre as suas ruínas; e acredito que os homens honrados sentem isto em geral: que, tendo vivido suas vidas felizes e honradamente, eles ficariam desgostosos, ao fim de seus dias, ao pensar que o lugar do seu domicílio terrestre, que testemunhou, e pareceu mesmo compartilhar, sua honra, suas alegrias, ou seu sofrimento – que esse lugar, com toda a história que revelava deles, e de todas as coisas materiais que eles amaram e possuíram, e sobre as quais deixaram sua marca –, seria arrasado, assim que houvesse lugar para eles no túmulo. (Ruskin, 1989, p. 52)

E sobre a arquitetura afirma,

[...] a arquitetura capta e preserva esta relação sagrada que apela à nossa mais séria reflexão. Podemos viver sem ela, podemos adorar sem ela, mas sem ela não podemos recordar. Que toda a história é fria, em relação àquela que escreve uma nação viva e da qual testemunha a pureza do mármore. (Ruskin, 1989, p. 167)

Defendia que os acréscimos de novas épocas eram “mentiras arquitetónicas” e a produção industrial uma falsidade que substituiu o trabalho das manufaturas. Entendia que a conservação da arquitetura permitia compreender a relação existente entre os estilos arquitetónicos e as técnicas construtivas de determinada época ou cultura. A verdade para Ruskin estava nas pedras que construíram aquela edificação. Aquelas pedras são a testemunha cultural do passado cotidiano, seja da família, seja da cidade, e possibilita que

²⁷ O termo micro-história surgiu na década de 1970 com os historiadores Carlo Ginzburg e Giovanni Levi que romperam com o modelo tradicional de história com os grandes eventos e os grandes personagens ao dar protagonismo aos pequenos personagens enquanto importantes agentes no processo histórico. Esse viés transformou a produção da história social. O exemplo clássico de uma produção da micro-história é “O queijo e os Vermes” de Carlo Ginzburg.

os indivíduos se identifiquem nos espaços urbanos, nos monumentos históricos, nos marcos referenciais de identidade e memória (Oliveira, 2008).

Ruskin via a arquitetura como uma expressão capaz de se eternizar, passando por gerações e carregando em si um valor histórico e cultural. Defende veemente que as edificações deveriam atravessar os séculos de maneira intocada, a envelhecer de acordo com o seu destino e salvo casos extremos para retardar a vida do edifício, permitia pequenas intervenções, visto que, como ele mesmo diz, “mais vale uma muleta, do que um membro perdido”. Entretanto, afirmava que é necessário entender e respeitar que um dia sua “morte” vai chegar e não devemos permitir nenhuma desonra e falso substituto o privem da memória.

De acordo com Ruskin a atribuição do valor histórico ao edifício dava-se apenas quando era testemunho da morte de várias gerações e quanto mais a edificação ultrapassasse o tempo e adquirisse a pátina ou, a romântica “marca do tempo” é que se caracterizava como monumento. Apesar de ter grande foco na arquitetura, defende em diversos escritos que a conservação não deve limitar-se à tutela dos monumentos arquitetônicos, e sim para todos os documentos da civilização humana, inclusive à paisagem e ao território transformado pelo homem (Rufinoni, 2013, p. 46). Este último, muito pela transformação ocasionada pelo desenvolvimento industrial.

É possível fazer uma analogia ao ciclo da vida, onde o edifício é concebido, nasce, adquire experiência e terá sua inevitável “morte”. Como Ruskin credita valor a pátina, o “idoso”, valorizado pelo seu conhecimento adquirido e tem em sua pele às marcas do tempo, os edifícios têm em suas ruínas, refletidas nas rachaduras, cores degradadas e talvez até vegetação crescente, os atributos da pátina e da memória. A restauração do edifício para repor unidade é “tão impossível quanto ressuscitar os mortos, restaurar qualquer coisa que já tenha sido grandiosa ou bela em arquitetura”²⁸ (Ruskin, 1989, p. 185)

²⁸ John Ruskin, *A Lâmpada da Memória*, p. 185 “it is impossible, as impossible as to raise the dead, to restore anything that has ever been great or beautiful in architecture”.

Para Ruskin, que cultuava as ruínas, a restauração era a maior barbaridade a que um edifício poderia estar sujeito. Ao contrário do que pregava Viollet-le-Duc, afirmava que a alma do edifício estava nas matérias do seu primeiro construtor e que jamais poderia ser devolvida, sendo a restauração uma imitação da arquitetura passada, criando uma réplica e um falso histórico.

De ordem teórica, trouxe uma enorme contribuição para a salvaguarda do património cultural ao abordar aspetos que seriam enfatizados posteriormente como a conservação preventiva²⁹, a conservação integrada³⁰, o falso histórico³¹, o respeito aos materiais originais e principalmente à memória. Podemos interpretar que para Ruskin a verdade estava na concessão material e nas suas marcas do tempo. Através da matéria podia-se ler e interpretar, não só o estilo arquitetónico e sua técnica construtiva, mas principalmente a história e a memória³² testemunhada e transmitida pelas marcas do tempo.

Assim como em França a geração de Vitet, Merrimé e Viollet-le-Duc construíram uma forma de pensar o monumento, na Inglaterra, além de John Ruskin há Willian Morris que fundou em 1877 o *Anti-Restoration Movement* e a *Society for the Protection of Ancient Building*.

Uma curiosidade a ressaltar é que a iniciativa de tutela dos monumentos ingleses deu-se de forma diferente dos franceses. Se na França partiu do próprio Estado a iniciativa de preservação dos monumentos, na Inglaterra a preocupação com os bens culturais foi

²⁹ ICOM-CC (International council of museums – committee for conservation), “Todas as medidas e ações destinadas a evitar e minimizar futuras deteriorações ou perdas. Eles são realizados no contexto ou entorno de um item, mas com mais frequência em grupo de itens, independentemente da idade e condição. Essas medidas e ações são indiretas - elas não interferem nos materiais e estruturas dos itens. Eles não modificam sua aparência.” Tradução do autor, http://www.icom-cc.org/242/about/terminology-for-conservation/#.Xpb0hC_Mw1h Acesso em 15 de abril de 2020.

³⁰ Ao apontar a valorização não só para a arquitetura antiga, como para a arquitetura nova e que ambas devem constituir harmonicamente no mesmo ambiente, dá as bases de um dos princípios fundamentais da conservação integrada, que vem ser definida em 1975 na Declaração de Amsterdão.

³¹ A ideia de falso histórico está associada ao segundo axioma da teoria brandiana de conservação e restauro que remete ao restabelecimento da unidade potencial da obra sem cometer um falso artístico ou falso histórico, ou seja, que a passagem do tempo na obra de arte seja respeitada e que os materiais ao restabelecer a unidade potencial de uma obra ofereçam a leitura da obra como unidade, assim como distinção da matéria.

³² Jacques Le Goff. (1990) História e Memória. São Paulo: Editora da Unicamp.

inicialmente abraçada por particulares que se agrupavam e formavam as associações³³ com interesse pelo estudo e preservação dos bens históricos e arqueológicos. Willian Morris (1834-1896) foi o principal responsável pela criação da Sociedade para a Proteção dos Edifícios Antigos (*Society for the Protection of Ancient Building*). A sociedade era contra intervenções de restauro, seguindo o raciocínio de Ruskin, e em geral era formada por artistas, arquitetos, literatos e intelectuais. Tinham como lema “*Repair, not Restoration*”, tema do seu Manifesto³⁴, que exemplifica bem suas ideias.

O pensamento inglês pregava que cada monumento era insubstituível e as mudanças com a velocidade nunca antes vista, provocada pela Revolução Industrial cria uma consciência sobre a compreensão do lugar do homem na dinâmica histórica e a atribuição do valor de herança cultural ao nosso passado, visto que neste contexto de transformação é que estão os testemunhos do desenvolvimento histórico, arquitetónico, social, económico, paisagístico, entre outros, que portam numerosos significados.

Este quadro radical e oposto representado pela França e Inglaterra, através dos seus respetivos e simbólicos teóricos da conservação Viollet-le-Duc e John Ruskin rapidamente espalharam-se pela Europa, até surgir as teorias de restauro italianas.

No último quarto do século XIX, o antagonismo doutrinário começa a percorrer um campo mais moderado e informado, devido aos progressos da arqueologia e da história da arte (Choay, 2014, p. 166).

Camilo Boito (1835-1914), nasceu em Roma, estudou Belas Artes em Veneza, foi professor de arquitetura, aprofundou seus conhecimentos ao viajar pela Europa e testemunhar as práticas de restauro, principalmente as obras de Viollet-le-Duc.

Opõe-se à questão de completar a obra inacabada defendida por Le-Duc, ao argumentar o respeito pelas partes do monumento. Os acréscimos de épocas posteriores também são testemunhas da história do monumento, creditando ao valor histórico o

³³ Além da SPAB, instituições que merecem ressalva são o Royal Institute of British Architects, fundado em 1834; a Oxford Architectural and Historical Society e a Cambridge Camden Society (Rufinoni, 2013, p. 48)

³⁴ O Manifesto foi escrito em 1877 por William Morris, Philip Webb e outros fundados da SPAB. <https://www.spab.org.uk/about-us/spab-manifesto> Acesso em 15 de abril de 2020.

objetivo a ser preservado e as intervenções de restauro só devem ser realizadas em último caso, quando os outros meios de salvaguarda tenham falhado, como a manutenção, consolidação, reparação não exposta à vista (Choay, 2014, p. 168).

A “posição intermediária”³⁵ baseia-se na análise lúcida e erudita das teorias e práticas dos seus antecessores. Boito procurou confrontar as duas doutrinas e extrair o melhor de cada uma, buscando alcançar de maneira crítica, sintética e eficaz um equilíbrio ou uma “posição intermediária” entre o fatalismo de Ruskin e a imaginação de Viollet-le-Duc (Rufinoni, 2013, p. 55). Os contextos favorecem a construção das teorias, enquanto Ruskin e Le-Duc estavam ainda bastante vinculados ao século XIX, Boito já vivenciava avanços da ciência e da técnica que vislumbrava o século XX.

Da experiência inglesa, Boito herda a perspectiva da genuinidade do monumento, da preservação das várias estratificações da obra que deve ser lida como um documento histórico e normalmente é desprezada nas intervenções que se baseiam no critério estilístico (Rufinoni, 2003, p. 55 e Choay, 2014, p. 167). Do lado francês, como a filosofia de “tentar curar o homem doente antes da morte”, a restauração é um ato de conservação por vezes necessário, entretanto, defendia que estas intervenções não poderiam criar falsificações históricas que levassem o observador ao erro. Como Rufinoni (2013) destaca, essas reflexões contribuíram para questões que já se evidenciavam, como a bipolaridade do valor de monumento, enquanto obra de arte ou enquanto documento histórico e as dificuldades na definição de critérios históricos ou estéticos que segundo Choay (2014) consiste em saber avaliar com justiça a necessidade ou a oportunidade da intervenção, determinar a sua natureza e a sua importância, ou podemos dizer, seu significado.

Esta nova interpretação de atuação na conservação do património é resumida e apresentada por Camilo Boito no III Congresso de Arquitetos e Engenheiros Civis em Roma, no ano de 1883. O congresso produz um documento que é considerado a primeira carta de restauração italiana e influenciará as demais produções teóricas e empíricas posteriores. Por todo o século XX, questões como a “mínima intervenção” e caso haja

³⁵ “Boito e Giovannoni se autodenominavam defensores dessa suposta posição intermediária entre Viollet-le-Duc e Ruskin.” (Rufinoni, 2013, p. 55).

intervenção, a necessidade de ser detalhadamente registada e identificada nas diversas fases do trabalho, inclusive com fotografias; a diferença entre as partes antigas e novas devem ser visíveis; a manutenção das diversas estratificações da obra foram diretrizes que serviram de referência conceitual até os dias atuais, além de contribuir para o estabelecimento do restauro como disciplina.

Cabe destacar que Boito deixa claro que restauração e conservação não são conceitos similares, apoiando os conservadores ao defendê-los como fundamentais para o património, ao contrário dos restauradores, que os classifica de perigosos, visto que suas intervenções podem transformar a verdade do monumento.

Podemos identificar que a verdade em Camillo Boito estava relacionada na clareza da informação do monumento, cada edificação possui um objeto único e distinto, com particularidades diferentes e deve ser tratado de maneira específica. Toda intervenção precisava ser documentada e exposta para que as pessoas ficassem a saber o que foi realizado para que o edifício se encontrasse no estado atual, ficando conhecido como responsável pelo “restauro filológico” que viria a influenciar os teóricos do século XX.

Quando Boito rompe com o antagonismo vigente entre histórico e artístico, e atribui o status de documento aos monumentos, novas questões começam a surgir. As especificidades de cada monumento são reconhecidas, porém, a subjetividade e a complexidade dos valores atribuídos são as principais dificuldades que os especialistas encontram.

No bojo do amadurecimento da perspectiva de monumento levantada por Camillo Boito, surge outra contribuição pioneira que transformou totalmente a noção de monumento. O vienense Alois Riegl (1858-1905) era jurista, filósofo e historiador da arte, além de ter trabalhado como conservador no Museu de Artes Decorativas de Viena de 1886 a 1898. Nomeado em 1902 como presidente da Comissão Austríaca dos Monumentos Históricos, ficou encarregado de preparar uma nova legislação para a conservação dos monumentos. Fruto dessas experiências, em 1903 é lançado o *Der moderne Denkmalkultus*, ou O Culto Moderno dos Monumentos.

Rufinoni (2013, p. 66), faz a ressalva de que a obra ainda que moderna e inovadora para o contexto cultural do início do século XX, vem ganhar destaque apenas na década de 1980, quando ganhou repercussão na Itália e principais países europeus, quando é feito o diálogo da obra com a teoria de Cesare Brandi.

Riegl faz nesta obra uma distinção clara entre “monumento intencional” e “monumento não intencional” além da atribuição de valores adquiridos ao longo da sua história, que até então eram empregados de maneira vaga, pouco criteriosa e focada na informação histórico-artística. O monumento intencional é construído com a finalidade específica de rememorar um acontecimento, um personagem; e o monumento não intencional, além dos objetivos que levaram a sua construção, adquiriu com o tempo o caráter de monumento devido à atribuição de valores pela comunidade.

Para definir esses valores³⁶, estrutura sua análise em duas categorias, uma de “rememoração” que está relacionado ao passado, à memória e ao caráter evolutivo de técnicas e elementos artísticos, enquanto o outro é de “contemporaneidade”, que pertencem ao presente com seus elementos e técnicas artísticas.

Na categoria de rememoração, destaca-se o valor de antiguidade, que vai estar diretamente relacionado com a idade e as marcas do tempo impostas ao monumento. Está associado ao aspeto cronológico. Choay (2014, p. 171) afirma que o valor de antiguidade para Riegl não era um desejo, mas uma realidade e a facilidade que se apresenta para as massas, propicia-o como valor dominante do monumento histórico no século XX, já que esse valor não precisa de mediação cultural e nem conhecimento prévio. O valor histórico, que, por mais que tenha relação com a antiguidade, não está fixo ao tempo (cronologia) e sim aos fatos e acontecimentos que o monumento tenha participado ou testemunhado, assim como a evolução de técnicas e materiais a eles associados. É o valor mais amplo, já que conglopera “tudo o que foi e hoje não é mais” (Rufinoni, 2013, p. 66), o passado irreproduzível e toda sua testemunha.

A vantagem do valor de antiguidade se acentua na confrontação com o valor histórico, que repousa sobre uma base científica, podendo ser entendido apenas por intermédio de uma reflexão racional, ao passo que o valor de antiguidade se oferece imediatamente à percepção sensorial (ótica) do espectador, apelando

³⁶ Os valores para Riegl não são absolutos, comumente se sobrepõem e também se contrapõem.

diretamente à sua sensibilidade. É verdade que a raiz do valor de antiguidade, do valor histórico, é científica, mas o valor de antiguidade almeja significar a aquisição final da ciência por todos. (Riegl, 2014, p.54)

O valor de rememoração intencional é autoexplicativo, construído com o objetivo de rememorar um acontecimento ou personagem específico, tornando-o presente à memória e à temporalidade. É inevitável não associar esta ideia de monumento a John Ruskin, porém, Riegl não faz nenhuma referência ao inglês que com o olhar do historiador interpreta a mudança que a sociedade industrial está a passar.

Para os valores de contemporaneidade, o valor de uso é atribuído aos que mantêm as necessidades de práticas espirituais ou religiosas, funções antigas e até adaptação coerente a novos usos para o contexto que se encontre. Para o valor de arte, Riegl associa a materialidade e funcionalidade do objeto/monumento e o divide em duas categorias. Uma é o valor de arte relativo, que são as obras de arte antigas que tornaram acessível a sociedade moderna. A outra é o valor de novidade, que é o aspeto fresco ou o caráter intacto da obra, visto que

A massa sempre apreciou o que obviamente parecia novo, é preferível enxergar as obras humanas, a força criativa e vencedora do homem, do que a força destruidora da natureza. Apenas o novo e íntegro é belo, aos olhos da multidão, aquilo que está velho, fragmentado, descolorido é feio. (Riegl, 2014, p. 71)

Tabela 1: Resumo dos Valores de Alois Riegl

| Monumentos intencionais | Monumentos não intencionais |
|----------------------------------|------------------------------|
| Valores de Rememoração | Valores de Contemporaneidade |
| Valor de Antiguidade | Valor de Uso |
| Valor Histórico | Valor Artístico |
| Valor de Rememoração Intencional | Valor de Novidade |
| | Valor Artístico Relativo |

Fonte: Riegl com organização do autor, 2021.

Os valores propostos por Riegl na ação prática da conservação provocam ambiguidades, visto que o valor de antiguidade poderá anular o valor de novidade, o valor de uso poderá contrariar o valor histórico, mas assim como Boito anunciou que cada bem cultural terá suas especificidades, os valores devem ser interpretados no seu contexto social e cultural para contribuir com as decisões de conservação.

A ideia de existir monumentos intencionais e monumentos não intencionais, onde é possível atribuir valores a quaisquer obras do passado, seja ela imóvel ou móvel vai estender consideravelmente o conceito de monumento.

Com a obra de Boito e a de Riegl, a conservação dos monumentos históricos conquistam um estatuto disciplinar autônomo. Posiciona-se com uma delimitação tipológica que inclui a arquitetura menor e o tecido urbano, uma área cronológica, muito influenciada pela industrialização, mas tinham seus limites alargados com avanços arqueológicos e paleográficos, principalmente fora do domínio europeu. Entretanto, segundo Choay, (2014, p. 142) os efeitos até a década de 60 do século XX são resumidos aos grandes edifícios religiosos e civis.

Riegl revoluciona o conceito de monumento histórico e ao elaborar a conceituação dos valores que podem ser interpretados nos monumentos, põe em questão a razão da conservação. Os valores patrimoniais rieglianos justificam a conservação do monumento, mas mostra que o objeto cultural também pode ser portador de valores que se sobrepõem ou até se contrapõem. A verdade para Alois Riegl está na atribuição dos valores aos monumentos históricos que servirão como norteadores nas ações de conservação e em necessárias intervenções. O debate mais recente é se esses valores são inerentes aos monumentos ou se são atribuídos pelos observadores. Este aspeto será abordado na secção de valores patrimoniais.

Historiador da arte tcheco, ligado a Escola de Viena, Max Dvořák (1874-1921), tem notadamente a obra *Catecismo da Preservação de Monumentos*, escrito em 1916, como principal referência. Defensor da linha conservacionista, à luz da teoria de valores de Riegl, defende o caráter moral e social da tutela dos monumentos e ainda o papel do Estado na efetivação da sua salvaguarda.

Sua obra tem grande enfoque no caráter urbano, nas transformações e nos atributos que conferem qualidades visuais e memoriais à cidade. Inicia a obra convidando o leitor a imaginar uma cidade hipotética com a ressalva da beleza de observadores trinta anos antes com todas as características que conferem valor e depois a imaginação da mesma cidade trinta depois, transformada por demolições e descaracterizações da vida moderna.

Se até então, os principais teóricos apontavam sempre para monumentos isolados, Dvořák foca sua argumentação nos conjuntos urbanos antigos como verdadeiros monumentos e a sua relação com equipamentos como praças, jardins e até igrejas.

O que é preservação de monumentos? Talvez um exemplo possa esclarecer a questão: quem visitou a pequena cidade N. há uns trinta anos pôde se deleitar com a graciosa imagem do antigo e belo local. O ponto central era a igreja paroquial gótica, acinzentada pelos anos, com sua torre barroca e uma bela decoração interior no mesmo estilo. Edifício solene e convidativo, ao qual se associam infinitas recordações.

[...] A partir da alta igreja, após atravessar um torvelinho de pequenas casas que lhe davam uma aparência ainda mais imponente, chegava-se à simpática praça da cidade [...]. Amplas e sólidas casas, sem falsos ou supérfluos ornamentos e mesmo assim graciosas, com suas arcadas floridas e seu porte modesto, conformavam-se à imagem geral da praça. Esta última, na unidade que a caracterizava apesar das diferentes épocas em que foram erguidas as casas, despertava nos observadores das mais diversas sensibilidades artísticas a sensação de uma harmonia estética e, em todo homem sensível, absolutamente as mesmas impressões que poderiam causar os aconchegantes quartos de uma antiga casa de família

[...] Hoje, o visitante que estivera na pequena cidade há trinta anos não a reconheceria. A antiga igreja paroquial foi “restaurada”. Sua torre barroca foi demolida e substituída por uma nova, em falso estilo gótico, que desponta no panorama da cidade como um espantalho em um jardim de rosas.

[...] Ainda pior dissabor causou, porém, a devastação promovida nas imediações da igreja. As antigas casas desapareceram e deram lugar a algo que se denominou parque, no qual parecem alguns arbustos agonizantes. Nesse cenário, também a igreja outrora imponente, parece sem interesse e decadente.

[...] As pacatas residências precisaram retirar-se para dar lugar a detestáveis lojas e imóveis de aluguel [...]. Assim, pouco sobrou da antiga beleza da pequena cidade, sem que um substituto artisticamente à altura fosse criado em seu lugar.

A tarefa da preservação dos monumentos é, justamente, impedir tais perdas e devastações. (Dvořák, *Catecismo da Preservação de Monumentos*, pp. 61-64 apud M. Rufinoni, 2013, p. 72).

É bastante claro o foco dado por Dvořák para o conjunto e tecido urbano, assim como para as sensações que a arquitetura pode nos oferecer. Classifica o restauro como responsável pela destruição dos monumentos e já vimos a preocupação com a escala e com o entorno das principais edificações da cidade. Um aspecto de grande relevância que vem ganhar espaço no século XX e que o autor destaca é a relação de pertencimento das pessoas com o lugar onde vivem e que podem ser alteradas com intervenções descaracterizadoras.

O autor destaca quatro principais causas (que ainda são bastante atuais) que surgem como perigosas e ameaçam os monumentos, são elas: 1. Ignorância e negligência; 2. Cobiça e fraude; 3. Ideias equivocadas a respeito do progresso e das demandas do presente; 4. Busca descabida de embelezamento e renovação, na falta de uma educação estética, ou numa educação estética equivocada. (Ibidem, pp. 67-68 apud M. Rufinoni, 2013, p. 73).

A terceira ideia é a mais comum, por muitas vezes associada ao discurso do progresso ganha-se apoio e justificam sacrifícios tanto de pequena como de grande escala. Muito também se deve às reformas urbanas realizadas na segunda metade do século XIX sob a luz do higienismo e do progresso.

Dvořák é um dos primeiros estudiosos da conservação que se aproxima do urbanismo e do princípio da conservação integrada, que vai ser abordada com maior detalhe em 1975, na conhecida Declaração de Amsterdão³⁷. Podemos interpretar a verdade em Dvořák como a relação de identidade e pertencimento das pessoas com a arquitetura e seu ambiente que é uma peça-chave no entendimento de património contemporâneo e um dos primeiros autores a abordar o lado imaterial dos monumentos, o sentimento e o espírito do lugar.

Todo esse amadurecimento teórico e prático em relação aos monumentos e à sua conservação ao longo do século XIX que estabelecem a conservação do património como uma disciplina autónoma, e a atenção de Dvořák para escalas da cidade, esboça o surgimento de um novo campo disciplinar, o urbanismo. A relação antigo-novo cresce potencialmente.

Com a exposição dessas contribuições teóricas é possível perceber o crescimento e o amadurecimento da compreensão de património. Se antes apenas as grandes edificações eram as que tinham carácter de monumento, com as contribuições de Riegl artefactos até então menores, mas que podem ser atribuídos valores começam a ganhar

³⁷ Declaração de Amsterdão. Congresso do Património Arquitectónico Europeu. Amsterdão, 1975, em Cartas Patrimoniais. Vai introduzir o conceito de Conservação Integrada, de modo que os monumentos e bens culturais não estão e não devem ser abordados de maneira isolada da cidade, sendo assim parte integrada do organismo urbano. Disponível em <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/media/uploads/cc/cartaeuropeiadopatrimonioarquitectonico.pdf>

expressão. A dimensão urbana que em meados do século XIX é alvo de grandes transformações, contribui para o debate e entra no âmbito da conservação, notadamente através de Camillo Sitte. Arquiteto e historiador da arte austríaco, autor do estudo “*Der Städtebau*” (Construção das Cidades Segundo seus Princípios Artísticos), onde faz uma análise das cidades na história e propõe que as cidades se reavaliem através de seus espaços existentes. Sua obra vai ser fonte de inspiração para Patrick Gueddes³⁸ e Lewis Mumford³⁹.

Em sua obra, Sitte critica as soluções lógicas preteridas às artísticas no planeamento moderno da cidade e considerava fundamental a referência das praças, monumentos e igrejas no contexto urbano, assim como a interação entre os prédios públicos com os espaços abertos. Já no final do século XIX, Sitte percebeu que o planeamento urbano estava a distanciar-se da escala do homem e do bem-estar dos seus habitantes devido as ideias do sanitarismo e da engenharia com as possibilidades que a técnica daquela época já permitia. As reformas de Haussmann e do Ringstrasse de Viena vão ter grande influência na formulação dos seus estudos como produções urbanas negativas.

A compreensão urbana através tanto de estudos teóricos como práticos delineavam um novo campo disciplinar, o urbanismo⁴⁰. O final do século XIX e início do XX carrega uma transmissão da extensão dos bens considerados patrimónios, devido às contribuições de Boito e Riegl. A atribuição do carácter cultural à artefactos até então menores, a percepção de conservação integrada do monumento e seu entorno, assim como a perspectiva urbana apontada por Camillo Sitte vão contribuir para que o tecido urbano comece a ser visto como um artefacto patrimonial, dotado de especificidades estéticas e

³⁸ Patrick Geddes (1854-1932), biólogo e filósofo escocês, ficou conhecido pelos seus estudos no campo do planeamento urbano. Referência do planeamento regional, é responsável pela criação dos termos “conurbação” (unificação de duas ou mais cidades em consequência do seu crescimento geográfico) e “megalópole” (aglomerações urbanas da atualidade com intenso desenvolvimento urbano, forte integração económica e fluxos de pessoas e mercadorias através de meios de transportes rápidos).

³⁹ Lewis Mumford (1895-1990), estado-unidense, foi historiador das técnicas e da cultura, sociólogo e analista do urbanismo contemporâneo. Grande referência nos estudos urbanos, tem suas principais obras História das Utopias; O Mito das Máquinas; A Cultura das Cidades; A Cidade na História.

⁴⁰ Ildefonso Cerdá na obra Teoria Geral da Urbanização empregou o termo urbe para designar os diferentes tipos de assentamentos humanos e o termo urbanização para referir-se à ação sobre a urbe. Baseado nesses termos, no início do século XX vai surgir a palavra urbanismo como nova disciplina. (Rufinoni, 2013, p. 75)

históricas próprias. Vale ressaltar que essas ideias não se difundiram de imediato, sua ampliação conceitual e seu entendimento foi gradativo e levou décadas. A compreensão do tecido urbanos antigos surge com mais atenção após a segunda guerra mundial e um dos principais teóricos do século XX que leva o debate do património para a dimensão urbana é Gustavo Giovannoni.

Arquiteto, engenheiro e urbanista, Giovannoni (1873-1947) aproximou as teorias de restauro e as contribuições advindas do urbanismo para os conjuntos urbanos antigos. É considerado o primeiro autor a usar a expressão “património urbano”. Suas teorias permitiram delimitar critérios de intervenção sobre a cidade histórica com vistas à preservação de suas especificidades (Rufinoni, 2013, p. 93). Giovannoni segue o estilo de Camillo Boito ao defender uma “teoria intermediária” (Rufinoni, 2013, p. 98) entre Viollet-Le-Duc e Ruskin. O monumento enquanto documento histórico consolidava-se, já que Giovannoni criticava o restauro estilístico como sendo anticientífico e defendia a teoria de “restauro científico” ou como era chamado por Boito de “restauro filológico”.

Com foco e influência dos países da Europa Ocidental, principalmente nos planos diretores e no caminho traçado pela legislação italiana, suas ideias vão marcar a Conferência de Atenas (1931) e posteriormente a Carta de Veneza (1964).

1.3 A Institucionalização do Património

Durante o XII Congresso Internacional de Habitação e dos Planos Diretores, em 1929, na cidade de Roma, estudiosos urbanistas e especialistas estavam reunidos para discutir os problemas das cidades históricas frente às exigências da vida moderna. Mas a primeira conferência internacional de peso sobre a conservação e restauração de monumentos e conjuntos urbanos foi organizada pelo Escritório Internacional dos Museus da Sociedade das Nações, em 1931, na cidade de Atenas e contou com mais de cem apresentações de especialistas de mais de vinte países.

Giovannoni apresentou-se como presidente da delegação italiana e representante do Ministério da Educação Nacional e um dos seus primeiros parágrafos foi:

Um dos princípios fundamentais que amadureceram na Itália, e sobre o qual gostaria de chamar a atenção do Congresso, foi aquele de atribuir valor de

monumento e de estender as providências de estudo e de conservação não apenas às obras mais significativas e de maior prestígio, mas também àquelas de importância secundária que ou pelo seu conjunto de monumento coletivo, ou pela relação com os edifícios mais grandiosos, ou pelo testemunho que nos oferecem da ordinária vida arquitetônica dos diversos períodos assumem interesse prevalentemente ambiental, seja no que diz respeito à arte ou às recordações históricas, seja em função urbanística (*Centro Studi, Fondo Gustavo Giovannoni*, p. 2-3 apud Cabral, 2015)

Após esta consideração, apresenta toda a legislação italiana voltada para o patrimônio e para o restauro, fortalecendo a ideia dos monumentos maiores e menores, assim como a indissociabilidade entre o monumento e o entorno. A contribuição de delegação italiana, sensível à importância de preservar certos conjuntos devido a sua importância, também visava garantir a relação entre o monumento e seu entorno, o que será importantíssimo nas ações dos anos posteriores. Esse debate anteciparia décadas o tema da conservação integrada, cerne da Declaração de Amsterdão e estará diretamente relacionada com a problemática dos bens industriais e ferroviários.

Entretanto, a atenção foi para com o entorno imediato, visto que no documento final do evento,

recomenda-se respeitar, na construção de edifícios, o caráter e a fisionomia da cidade, sobretudo na vizinhança dos monumentos antigos, cuja proximidade deve ser objeto de cuidados especiais. Em certos conjuntos, algumas perspectivas particularmente pitorescas devem ser preservadas. (Carta de Atenas, 1931)⁴¹⁴²

Convém ressaltar o respeito às transformações ocorridas no tempo que os monumentos sofreram, valorizando seus materiais originais e a distinção das necessárias intervenções. É claro mais uma vez a atenção na transmissão da verdade, neste caso material, do bem para as futuras gerações.

É inegável o surgimento da ideia urbana, porém o amadurecimento do “monumento histórico” ainda não estava no mesmo nível para o “patrimônio urbano”. Os estudos ainda privilegiavam a produção arquitetônica, a noção de patrimônio estava a

⁴¹ Entre outros pontos importantes da Carta de Atenas, destaca-se a aprovação do uso de recursos técnicos e materiais modernos para casos de consolidação estrutural. É constatado a degradação causada por agentes atmosféricos e os desafios para contornar esta situação. Antes de qualquer ação de restauro sugere-se uma avaliação patológica e se possível a aplicação da anástilose, caso não fosse, recomenda a diferenciação dos novos materiais. E a valorização da colaboração internacional, com a partilha das ações de preservação, com ações educativas e a realização de inventários.

⁴² Há outra Carta de Atenas em 1933, porém está é organizada pelo Congresso Internacional da Arquitetura Moderna.

ampliar-se e a segunda guerra mundial foi fundamental na reflexão e valorização do “restauro científico” visto a magnitude da destruição, quais critérios e métodos aplicar, além do crescimento do aspeto simbólico aos valores artístico e histórico.

Nesse contexto, faz-se necessária a ressalva para a consolidação do património nos recém-criados Estados nacionais ao longo da primeira década do século XX. Observa-se o uso do termo por instituições e associações como a “Lei de Proteção aos Monumentos Antigos” do Reino Unido de 1900; o “Decreto nº 27633” de 3 de Abril de 1937 do Estado Português; a “Lei sobre a proteção do Património Histórico e Artístico” espanhola, de 1933; a “Lei sobre Proteção dos Monumentos Históricos” italiana, de 1939; a lei de proteção dos bens patrimoniais no Brasil é datada de 1937. Nas décadas de 1920 e 1930, sob a liderança da Liga das Nações⁴³ os conceitos de património comum e cooperação emergiram.⁴⁴

No seguimento das grandes guerras, com o objetivo de contribuir para a paz e a segurança mediante a educação, ciências naturais, ciências sociais/humanas, cultura e comunicação/informação, resultado de esforços individuais e coletivos, foi fundada durante a Conferência da Organização das Nações Unidas, em Londres, que ocorreu entre 1 e 16 de novembro de 1945 a *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* - UNESCO, organização vinculada à Organização das Nações Unidas - ONU⁴⁵. Ao visar a promoção política de cooperação cultural e educacional, entre seus objetivos está a preservação de patrimónios culturais, que através de convenções e recomendações específicas da UNESCO, estimulavam a criação de medidas dos Estados-parte para criar padrões internacionais. Exemplo disso são a Recomendação de Nova Déli sobre pesquisas arqueológicas (1956), a Recomendação de Paris sobre a salvaguarda de paisagens e sítios (1962), a Carta de Veneza (1964) que será abordada com detalhes a

⁴³ A Liga das Nações foi fundada em 1919 e permaneceu em atividade até 1946, sendo sucedida pela ONU e Unesco.

⁴⁴ Rosane Loretto, 2016, p. 98.

⁴⁵ A constituição da Unesco é datada de 1945, entrou em vigor apenas no dia 16 de novembro de 1946 após a ratificação de 20 países (Loretto, 2016, p.96).

seguir, a Recomendação de Nairóbi, sobre preservação de conjuntos históricos (1976), etc.⁴⁶.

Além das legislações criadas no âmbito nacional, já havia algumas medidas do direito internacional para a proteção dos bens culturais. As Convenções de Haia (1899, 1907 e 1954), por exemplo, são instrumentos do Direito Internacional para leis e crimes de guerra, e um marco na proteção de bens culturais imóveis que buscavam a manutenção da integridade física dos bens em hipótese de conflito armado. A Convenção de Haia de 1954, é um tratado por iniciativa da UNESCO em consequência das numerosas destruições da segunda guerra mundial e, pela primeira vez utiliza a expressão “património cultural de toda a humanidade”.

Na década de 1960, o contexto da salvaguarda de monumentos foi alvo de bastante debate. A principal referência é a solicitação de assistência internacional da Unesco pela Núbia e da República Árabe do Egito para transferir o Grande Templo de Abu Simbel e Filae, a fim de evitar que fosse submerso depois da construção da Barragem de Assuão, sob o pretexto dos princípios de responsabilidade internacional compartilhada para proteger os objetos considerados de interesse para a humanidade⁴⁷. O templo de Abu Simbel foi reconstruído em local mais alto, não apenas para salvar da inundação, mas de modo que, duas vezes por ano, os raios de sol penetrassem no santuário do templo, exatamente como ocorria em seu local de origem.⁴⁸

Ao longo da campanha, foram mudados de local 22 monumentos e elementos arquitet nicos. Foi a primeira e a mais importante de uma série de campanhas que

⁴⁶ Além da UNESCO, outros organismos internacionais promoveram encontros e reuniões com vistas a estabelecer normas, critérios e recomenda es sobre a preserva o do patrim nio, sua restaura o, conserva o e manuten o. São exemplos: ICOMOS - Conselho Internacional de Monumentos e Sítios, OEA - Organiza o dos Estados Americanos, UNEP - Organiza o das Na es Unidas para o Meio Ambiente, etc. (MORAES E SILVA, 2011, p. 6).

⁴⁷ Rosane Loretto, 2016, p. 106.

⁴⁸ Roberto Markarian, (2018) O Correio da UNESCO completa 70 anos! Frequentando a escola do livre-pensamento. *In* O Correio da UNESCO: Bem-vindo ao Antropoceno! Abril-Junho, n  2. Disponível em <https://pt.unesco.org/courier/2018-2/o-correio-da-unesco-completa-70-anos-frequentando-escola-do-livre-pensamento>. Acesso em 01 de outubro de 2020.

incluíram Moenjodaro (Paquistão), Fez (Marrocos), Kathmandu (Nepal), Borobudur (Indonésia) e a Acrópole de Atenas (Grécia)⁴⁹.

Esta incursão e cooperação, consolidou a Unesco na proteção do património cultural da humanidade pela grande dimensão e prestígio que a intervenção resultou, levando a instituição a expandir suas atividades de preservação do património.

É nesse cenário da década de 1960 que a noção de preservação é naturalmente extrapolada ao entendimento de “monumento histórico”, predominante desde o século XIX. A destruição em larga escala na primeira metade do século XX, suscitou debates amplos e diversos como a dimensão urbana da preservação e a composição estética, ou melhor paisagística, que concebia identidade a determinados locais, que foram vítimas, principalmente da Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Os lugares perdidos e a ausência da paisagem, que era a evidência histórica e cultural, construíram o desejo de recompor o cenário perdido e fortaleciam a compreensão do património cultural.

Uma ressalva importante para o contexto nos meados do século XX é a constituição de organismos internacionais especializados, como a UNESCO em 1945, do ICOM⁵⁰ 1946, e o ICCROM⁵¹ em 1957 e que contavam com numerosos profissionais altamente qualificados. Kühl (2010) e Ruffinoni (2013) apontam a importância de Cesare Brandi, do *Instituto Central per il Restauro* (ICR)⁵², de Roma, de Paul Coremans, diretor do *Institut Royal du Patrimoine Artistique* (Irpa), criado em 1948 em Bruxelas, e de Germain Bazin, diretor do serviço de conservação do Louvre.

De maneira pioneira, a intenção de criar essas organizações internacionais para Brandi era “tirar o restauro das obras de arte mais importantes do arbítrio dos conservadores singulares, já que pertencem à cultura universal” (Cesare Brandi *apud* Kühl, 2010, p. 291) e esta questão deve ser tratada com fundamento científico e pensamento crítico. O intercâmbio de ideias era fundamental, proporcionando uma

⁴⁹ Unesco, disponível em <https://www.unescoportugal.mne.pt/pt/a-unesco/sobre-a-unesco/historia>

⁵⁰ ICOM – Conselho Internacional dos Museus, criado desde 1946, foi antecessor do Icomos e mostrava que era natural e urgente a criação de organismo semelhante para a área do património.

⁵¹ Centro Internacional para o Estudo da Conservação e Restauro do Património Cultural, criado em 27 de abril de 1957.

⁵² Criado em 1939, atual Instituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro.

construção, mesmo que as opiniões divergissem, e como fruto dessa troca, estão as cartas relacionadas à preservação.⁵³

No ano de 1964, foi realizado o II Congresso de Arquitetos, Conservadores e Técnicos de Monumentos Históricos, entre 25 e 31 de maio, na cidade de Veneza, e teve como principais frutos a criação do Icomos⁵⁴ e a Carta Internacional para a Conservação e Restauração de Monumentos e Sítios, popularmente conhecida como a Carta de Veneza de 1964.

As cartas patrimoniais são fruto da discussão de um determinado momento. Antes de tudo, não tem a pretensão de ser um sistema teórico desenvolvido de maneira extensa e com absoluto rigor, nem de expor toda a fundamentação teórica do período. As cartas são documentos sucintos e sintetizam os pontos a respeito dos quais foi possível obter consenso, de modo a oferecer indicações de caráter geral. Sua natureza, portanto, é indicativa ou, no máximo, prescritiva (Kühl, 2010, p. 287). Sua análise fundamentada é imprescindível para o melhor entendimento, visto que seus textos são concisos e não são constituídos de diretrizes práticas.

Kühl (2010, p. 288) afirma que nesse período de aceleração do tempo, onde tudo é rápido e efêmero, no qual envolve até a produção acadêmica que fica voltada a perspectiva “produtivista”, as interpretações apressadas das Cartas não são exceção. Assim, no seu artigo *Notas sobre a Carta de Veneza* (2010) propõe uma análise crítica fundamentada, baseada no entendimento às referências teóricas da época e os desdobramentos do campo, como as propostas foram apreendidas e criticadas, para tentar elaborar uma leitura atual.

Em resumo, dentre as suas considerações, aponta a importância da leitura do conjunto da Carta e não interpretar frases soltas que podem estar fora de contexto, que podem levar a conclusões paradoxais. Por mais que a Carta de Veneza seja um documento

⁵³ As cartas patrimoniais são fruto desses encontros e trocas de ideias. Mesmo sendo elaborada pelo mesmo órgão, a composição dos profissionais nunca são as mesmas, os períodos são diferentes, assim como os contextos. Então é válido apontar que não são um conjunto coerente e que suas finalidades, não raro, proporcionam contradições que precisam ser interpretadas dentro do seu contexto e de maneira específica.

⁵⁴ International Council on Monuments and Sites (Conselho Internacional de Monumentos e Sítios). O Icomos é oficialmente criado em 1965, adota a Carta de Veneza como seu documento base e é acolhido pela Unesco como órgão consultor e de colaboração.

base e referência internacional, é necessário mencionar que não se constitui por um conjunto de regras, mas sim princípios-guia ou diretrizes que devem ser interpretados na particularidade de cada caso.

A Carta de Veneza é herdeira direta do “restauro crítico”⁵⁵, uma releitura do “restauro filológico” de Boito e Giovannoni, em que a atenção estava voltada aos aspectos documentais dos monumentos, às marcas do tempo e o respeito às suas várias fases. Brandi também vai ser um influenciador desses preceitos teóricos, já que, Roberto Pane, na conferência de abertura faz referência a dois textos publicados um ano antes: o verbete “*Restauro*”, na *Enciclopédia Universale dell’Arte*; e *Teoria da Restauração*, de Brandi.⁵⁶ Esta última obra, abordada e valorizada por Pane em momento tão singular, vem ser um marco teórico para a conservação ao decorrer do século XX, já que foca sua abordagem no entendimento de obra de arte e aponta que o estado de verdade (logo, entende-se a autenticidade da obra) é aquele do presente. Afirma que cada obra é diferente e precisa de um olhar particular, assim como a sua especificidade vai indicar os caminhos metodológicos mais adequados a sua restauração.

Brandi (2000) ao desenvolver sua teoria, procura eliminar o empirismo dos processos de restauração das obras de arte, de maneira que aquela ação seja realizada por especialistas sob princípios e métodos cientificamente definidos. Define o Restauro como “o momento metodológico de reconhecimento da obra de arte, na sua consistência física e na sua dupla polaridade estética e histórica, tendo em vista a sua transmissão para o futuro.” (Brandi, 2000, p. 06). Assim, equivale a instância estética à histórica, que preconizava até então o monumento como documento histórico.

Com base nesta argumentação, Brandi defende dois axiomas, que vão nortear ações de restauro ao longo do século XX. O primeiro que “restaura-se apenas a matéria da obra de arte” (2000, p. 7), de modo a limitar a intervenção restauradora à matéria e não a suposições sobre um “estado original”. O segundo é que “a restauração deve visar ao

⁵⁵ Kühl, op cit. p. 295.

⁵⁶ Ibidem.

restabelecimento da unidade potencial⁵⁷ da obra de arte, desde que isso seja possível sem cometer um falso artístico ou um falso histórico, e sem cancelar nenhum traço da passagem da obra de arte no tempo” (2000, p. 8).

Sob a influência do estado de verdade da obra de Brandi, e com a complexidade do seu entendimento, é possível interpretar esta ideia quando a Carta de Veneza trata da Restauração no seu artigo 11º,

As contribuições válidas de todas as épocas para a edificação do monumento devem ser respeitadas, visto que a unidade de estilo não é a finalidade a alcançar no curso de uma mesma restauração, a exibição de uma etapa subjacente só se justifica em circunstâncias excepcionais e quando o que se elimina é de pouco interesse e o material que é revelado é de grande valor histórico, arqueológico, ou estético, e seu estado de conservação é considerado satisfatório. (Carta de Veneza, 1964, artigo 11).

Fica claro no trecho abaixo a valorização do restauro filológico ou restauro documental, assim como as instâncias e o segundo axioma brandiano, quando é preciso respeitar todas as épocas do monumento e evitar falsas interpretações dos observadores.

Os elementos destinados a substituir as partes faltantes devem integrar-se harmoniosamente ao conjunto, distinguindo-se, todavia, das partes originais a fim de que a restauração não falsifique o documento de arte e de história. (Carta de Veneza, 1964, artigo 12).

E é baseado na conceção de monumento que a Carta justifica sua importância, ao ampliar o conceito de património cultural a partir da extensão da noção de monumento histórico aos sítios urbanos e rurais que tenham adquirido significado histórico ou cultural ao longo do tempo, como afirma no seu artigo primeiro,

A noção de monumento histórico compreende a criação arquitetónica isolada, bem como o sítio urbano ou rural que dá testemunho de uma civilização particular, de uma evolução significativa ou de um acontecimento histórico. Estende-se não só às grandes criações, mas também às obras modestas, que tenham adquirido, com o tempo, uma significação cultural. (Carta de Veneza, 1964, artigo 1).

⁵⁷ Esse importante conceito de Brandi dialoga com a Teoria Contemporânea da Conservação, quando o primeiro visa reestabelecer a unidade potencial da obra de arte, de modo a respeitar a passagem pelo tempo, o segundo visa que o bem cultural tenha as características suficientes para transmitir seu significado cultural. O universo ferroviário, alvo de constantes desgastes e transformações, devem ter sua unidade potencial ou as características suficientes para transmitir seu significado às futuras gerações.

O caráter científico da ação de conservação e o objetivo artístico e histórico da salvaguarda ficam claramente expressos nos artigos 2 e 3,

A conservação e a restauração dos monumentos constituem uma disciplina que reclama a colaboração de todas as ciências e técnicas que possam contribuir para o estudo e a salvaguarda do património monumental. (Carta de Veneza, 1964, artigo 2)

A conservação e a restauração dos monumentos visam a salvaguarda tanto da obra de arte quanto o testemunho histórico. (Carta de Veneza, 1964, artigo 3)

Os objetivos de salvaguardar a instância estética e histórica apontados no artigo 3º é uma influência brandiana, invocada por Pane na conferência inaugural que elucida dimensões que até então eram isoladas como coexistentes.

O caráter histórico do monumento está diretamente relacionado com as novas propostas de uso e Rufinoni (2013, p. 144) afirma que os novos usos devem ser criteriosamente estudados de modo a garantir o respeito às especificidades de cada monumento e que o novo uso não interfira na apreensão das qualidades históricas e artísticas da obra. Os novos usos dos monumentos é um assunto ainda bastante atual e gerador de infindáveis debates. Sabe-se que um monumento sem uso está credenciado à degradação, logo, seu funcionamento é um recurso favorável para a salvaguarda⁵⁸ e integração dinâmica com a cidade, porém, é nesta situação que está o perigo de subverter a ordem de prioridades, para priorizar o uso em detrimento dos atributos⁵⁹ culturais do bem. Este assunto é tratado no artigo 5º,

A conservação dos monumentos é sempre favorecida por sua destinação a uma função útil à sociedade; tal destinação é, portanto, desejável, mas não pode nem deve alterar a disposição ou a decoração dos edifícios. É somente dentro destes limites que se deve conceber e se pode autorizar as modificações exigidas pela evolução dos usos e costumes. (Carta de Veneza, 1964, artigo 5)

Ainda que de maneira primária e genérica, aborda questões de entorno e ambiente, seja numa escala de conjunto urbano ou de cidade. Assunto que já despertava interesse no aspeto urbano, mas, no aspeto da conservação vai ser tratada com mais detalhe na Declaração de Amsterdão, em 1975.

⁵⁸ Carta de Veneza, Artigo 4 – A conservação dos monumentos exige, antes de tudo, manutenção permanente.

⁵⁹ A ideia de atributos será abordada no capítulo 2.

A Carta de Veneza, por todo seu caráter original e norteador, destaca-se também pelo enunciado de conceitos que se tornarão critérios fundamentais na patrimonialização dos bens culturais como a autenticidade, a integridade e também a significância.

O documento que em pouco tempo vem a ser referência sobre ações de conservação e restauração de monumentos e sítios em inúmeros países, cita pela primeira vez no contexto do património o termo autenticidade⁶⁰ já no seu primeiro parágrafo,

Portadoras de mensagem espiritual do passado, as obras monumentais de cada povo perduram no presente como testemunho vivo de suas tradições seculares. A humanidade, cada vez mais consciente da unidade dos valores humanos, as considera um património comum e, perante as gerações futuras, se reconhece solidariamente responsável por preservá-las, impondo a si mesma o dever de transmiti-las na plenitude de sua autenticidade. (Carta de Veneza, 1964)

Mesmo com um grau de importância, já que, é dever transmitir os monumentos para as futuras gerações na plenitude da sua autenticidade, a palavra não causa um impacto de imediato, visto que o documento não traz maiores esclarecimentos ao seu entendimento e muito menos à sua operacionalização.

A autenticidade é entendida a partir da Carta de Veneza como uma característica inerente ao património, imprescindível, a ser preservada para que o bem continue a transmitir valores.

É a respeito dos valores e da expansão da ideia de património que a carta tem sua maior contribuição. Isto é possível de observar no preâmbulo, quando as obras são “portadoras de mensagem espiritual do passado”, portanto, já se foca na imaterialidade da obra, em aspetos memoriais e simbólicos. O termo “testemunho vivo das tradições seculares” tem um caráter bastante didático, elucidativo e que a história do monumento possa transmitir não só à comunidade próxima, mas para todas as futuras gerações suas tradições, seja o culto à matéria ou à imaterialidade que ela simboliza. Esta ideia fica clara no já citado artigo 1º, quando amplia a compreensão de monumento e afirma que “podem ser considerado monumento histórico também as obras modestas, que tenham adquirido, com o tempo, uma significação cultural”. Ainda que a Carta não exemplifique o que vem a ser significação cultural, os primeiros estudos de património que abordamos com os

⁶⁰ A reflexão da autenticidade no património é abordada com mais detalhes n capítulo 3.

teóricos clássicos, com Ruskin, Viollet-le-Duc, Camilo Boito e principalmente Alois Reigl, todos baseiam-se nos valores que a obra possui⁶¹.

No que toca ao termo integridade em um documento doutrinário da preservação patrimonial, é na Carta de Veneza que, apesar de só aparecer uma única vez é citado de maneira inédita e relacionado aos sítios monumentais, no seu artigo 14º,

Os sítios monumentais devem ser objeto de cuidados especiais que visem a salvaguardar sua integridade e assegurar seu saneamento, sua manutenção e valorização. Os trabalhos de conservação e restauração que neles se efetuarem devem inspirar-se nos princípios enunciados nos artigos precedentes. (Carta de Veneza, 1964, artigo 14º)

A Carta de Veneza reitera propostas que se amadureceram desde a segunda metade do século XIX e consolida-se como documento base internacional nas diretrizes de conservação e restauro ao longo do século XX⁶². Até meados do século XXI, mesmo com tentativas de atualizar o documento base, o consenso nunca foi alcançado, permitindo apenas que outras cartas e declarações pudessem complementar a Carta de Veneza, mas tendo-a sempre como referência.

Sem muito aprofundamento dos conceitos apontados na Carta, coube aos especialistas e acadêmicos de fato após sua divulgação, debruçar-se e aprofundar-se na sua interpretação para alcançar o melhor entendimento possível.

Os anos seguintes a UNESCO, em consequência dos acontecimentos e comoções internacionais com a degradação dos patrimónios culturais e ainda a contar com o Icomos como fomentador de encontros e fóruns regularmente promovidos com fins de debater assuntos contemporâneos àquele momento, trouxe à tona reflexões do património comum da humanidade e a formação de um sistema internacional de preservação, ainda que com opiniões bastante divergentes (Rosane Loretto, 2016, p. 112).

⁶¹ A significância cultural será abordada com mais detalhes na página XX

⁶² No bojo da revolucionária Carta de Veneza, ao longo do último quarto do século XX, deu-se a produção de inúmeras Cartas patrimoniais, Convenções, Declarações, Recomendações, Princípios e outros documentos como Normas e Resoluções, frutos de encontros oficialmente reconhecido pela Unesco ou outros órgãos associados como o ICOMOS que buscavam deixar registado uma contribuição específica neste amplo debate a respeito da conservação do património cultural, que sem dúvidas resulta na ampliação da compreensão do património cultural.

1.4 A Construção de um Património Internacional

Não queremos conservar os monumentos do passado como um raro mundo de imagens que serve de refúgio à nossa nostalgia, mas como um património vivo e atual do nosso presente. (Roberto Pane, 1964)⁶³.

Embora a presente investigação não se proponha aprofundar a perspetiva do património internacional, reconhece-a como a referência para as ações nacionais e municipais. Pretende-se, em seguida, discorrer sobre o desenvolvimento das principais noções de conservação que vêm a ser adotadas para assim contextualizar a reflexão contemporânea da compreensão dos conceitos de conservação e sua proposição para a realidade ferroviária.

A noção de património comum da humanidade tem sua semente na Carta de Veneza quando é citado que a humanidade tem a consciência de preservar e transmitir os valores e o património comum para as futuras gerações⁶⁴. Como já mencionado, conceitos importantes são abordados na Carta que vão vir a ser adotados como critério para a classificação de um bem cultural como património da humanidade.

A ideia de património da humanidade vem ser efetivada em 1972, através da *The Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage*⁶⁵ - Convenção Relativa à Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural, assinada em Paris na 17ª Conferência Geral da UNESCO.

Constatando que o património cultural e o património natural estão cada vez mais ameaçados de destruição, não apenas pelas causas tradicionais de degradação, mas também pela evolução da vida social e económica que as agrava através e fenómenos de alteração ou de destruição ainda mais importantes;

⁶³ Roberto Pane, 1964. “Conférence Introductive”, em *Il Monumento per l’Uomo*. Atti del II Congresso Internazionale des Restauro.

⁶⁴ Da consciência da Carta de Veneza à obrigação, quando é assinalado no artigo 4º da Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural que “Cada um dos Estados Parte na presente Convenção deverá reconhecer que a obrigação de assegurar a identificação, proteção, conservação, valorização e transmissão às gerações futuras do património cultural e natural referido nos artigos 1º e 2º e situado no seu território constitui obrigação primordial. Para tal, deverá esforçar-se, quer por esforço próprio, utilizando no máximo os seus recursos disponíveis, quer, se necessário, mediante a assistência e a cooperação internacionais de que possa beneficiar, nomeadamente no plano financeiro, artístico, científico e técnico.”

⁶⁵ Comumente conhecida como *The World Heritage Convention*, pode ser acedida em (<https://whc.unesco.org/archive/convention-pt.pdf>)

(...) Considerando que, perante a extensão e a gravidade dos novos perigos que os ameaçam, incumbe à coletividade internacional, no seu todo, participar na proteção do património cultural e natural, de *valor universal excecional*, mediante a concessão de uma assistência coletiva que sem se substituir à ação do Estado interessado a complete de forma eficaz. (UNESCO, Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural, 1972)

Então é ao considerar que determinados bens do património cultural e natural se revestem de excecional interesse que necessita a sua preservação como elementos do património da humanidade no seu todo e perante a gravidade dos novos perigos que os ameaçam⁶⁶, que cabe à coletividade internacional participar da proteção desse património de valor universal excecional.

A Convenção de 1972 estabelece duas categorias distintas, mas que se relacionam, o Património Cultural⁶⁷ e o Património Natural⁶⁸, pois considera os sítios culturais obras dos homens ou obras conjugadas e da natureza. Bitencourt (2015, p. 56) afirma que será com base nessa relação que a UNESCO passará a compreender os bens ferroviários como património cultural de Valor Universal Excecional, já que nos Documentos de Avaliação do Corpo Consultivo são classificados como património cultural – sítios.

Ainda que bastante polémico é necessário apontar um património cultural que seja comum para a espécie humana, garantir o direito das futuras gerações a usufruir dos recursos culturais que favoreçam seu desenvolvimento, fruição e quiçá sobrevivência nos mais variados aspetos, sendo a Convenção de 1972 um marco – juntamente com as Convenções de Haia – na salvaguarda dos bens culturais comuns à humanidade.

Para cumprir este objetivo é efetivado o *World Heritage Committee* (Comité do Património Mundial), o *World Heritage Centre* (WHC) composto por vinte e um

⁶⁶ Tanto ações antrópicas como ações naturais.

⁶⁷ Os monumentos: obras arquitetónicas monumentais, de escultura, ou de pintura, elementos ou estruturas de natureza arqueológica, e outros elementos que apresentem um valor universal excecional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência; Os conjuntos: caracterizados por grupos de construções isoladas ou reunidas que, em razão da sua arquitetura, unidade ou integração na paisagem, tenham um valor universal excecional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência; Os sítios: obras do homem ou obras conjugadas do homem e da natureza, bem como áreas que incluam sítios arqueológicos, de valor universal excecional do ponto de vista histórico, estético, etnológico ou antropológico.

⁶⁸ Os monumentos naturais constituídos por formações físicas e biológicas ou por grupos de tais formações que apresentem valor universal excecional do ponto de vista estético ou científico; As formações geológicas e as zonas que constituam o habitat de espécies animais e vegetais ameaçadas e que apresentem valor universal excecional do ponto de vista da ciência e da conservação; Os sítios naturais ou zonas naturais que tenham valor universal excecional do ponto de vista da ciência, da conservação ou da beleza natural.

membros dos Estados Parte⁶⁹ na Convenção, o *World Heritage Fund* (Fundo para a Proteção do Património Mundial) e a *World Heritage List* (Lista do Património Mundial - LPM), onde são inscritos os bens culturais e naturais de valor universal “excecional”, que passaram a representar toda a humanidade. (Unesco, Conferência Geral, 1972).

Importante ressaltar que neste contexto, no ano de 1975, é lançado a Declaração de Amsterdão, que sintetiza as principais diretrizes sobre a Conservação Integrada, influenciada pelo sucesso na recuperação de áreas históricas degradadas em Bolonha (Zancheti & Lapa, 2012). A Declaração reafirma o papel da integração do património arquitetónico no contexto da vida contemporânea e planos de desenvolvimento urbano, com princípios como,

O Património arquitetónico contribui para a tomada de consciência da comunhão entre história e destino. É composto de todos os edifícios e conjuntos urbanos que apresentam interesse histórico ou cultural. O património é uma riqueza social; sua manutenção, portanto, deve ser uma responsabilidade coletiva; A conservação do património construído deve ser assunto dos programas de educação, principalmente dos jovens. (Declaração de Amsterdão, 1975)

Destaca-se ao se referir a importância da atribuição de funções apropriadas às áreas conservadas, respeitando suas características e a introdução da arquitetura moderna em áreas históricas, desde que fossem respeitados o contexto, as proporções, as formas, os tamanhos, as escalas e os materiais tradicionais pré-existentes. Loretto (2015, p. 144) aponta que a Carta do Turismo Cultural de 1976 reiterou o documento de Amsterdão, quando defende que as áreas de património fossem integradas a objetivos sociais e económicos. A autora ainda faz ressalva para as Recomendações de Nairobi⁷⁰, relativas à salvaguarda de conjuntos históricos e seu papel na vida contemporânea, também de 1976, que reforça a atenção do aproveitamento económico e social do património, mas que tem seus problemas, porque,

há a necessidade de se reintegrarem as áreas históricas à vida contemporânea, porém, há os riscos da urbanização moderna que incrementam a escala e a densidade de edifícios próximos às áreas protegidas, podendo levar à destruição do património. (Rosane Loretto, 2016, p. 144)

⁶⁹ Estados parte são os Estados membros da Organização das Nações Unidas ou Estados admitidos pelo Conselho Executivo. Atualmente a Organização conta com 195 membros e 9 membros associados.

⁷⁰ Esse se constituiu o primeiro documento dentre os pesquisados que não relacionou a integridade exclusivamente à condição físico-material do objeto, mas à relação da sociedade com o mesmo, como um elemento a ser protegido.

Em maio de 1976, órgãos governamentais e não governamentais se reuniram em Morges, Suíça (cidade-sede da IUCN - International Union for Conservation of Nature) para discutir sobre os critérios de inclusão do bem cultural na Lista do Património Mundial, assim como o formato e o conteúdo da documentação exigida aos Estados parte.

No processo de desenvolvimento dos critérios de seleção patrimonial e definição de valor excepcional universal do património cultural, três instituições contribuíram com propostas para os critérios da Lista, foram elas o ICCROM, o ICOMOS, a IUCN. O ICCROM apresentou um documento, cujo entendimento focava-se no “valor universal”, que se subdividia nos valores artísticos, histórico e tipológico. O artístico estava relacionado aos objetos de criação únicos e originais, reconhecidos por especialistas do setor. O valor histórico estava representado pelo alcance do testemunho histórico da obra, seja pela raridade documental, influência ou importância para a compreensão dos eventos históricos relacionados. E o valor tipológico aplicava-se às obras características de determinada tradição que estivessem ameaçadas de desaparecimento pelo desenvolvimento da vida moderna e que estavam também fortemente associados ao valor artístico ou histórico.⁷¹

Essa proposta do ICCROM direcionava-se a um número limitado de elementos e a um pequeno grupo de especialistas. O ICOMOS defendia a criação da Lista como instrumento para difundir conhecimento, educar e conscientizar a sociedade em relação à conservação do património, logo, propunha critérios que incluíssem elementos “periféricos” (menos evidentes e conhecidos) e tivessem valor educacional e científico. (Rosane Loretto, 2016, pág. 146)

Ainda que apontado como um critério fundamental para classificação, sua abordagem era bastante superficial e sem critérios definidos. Bitencourt, (2015, p. 90) afirma que nos primeiros anos o valor universal excepcional estava associado à classificação do “*best of the best*”, o que privilegiava certas localidades e tipos de bens culturais, não havendo diversidade geográfica, cronológica e tipológica, por exemplo.

⁷¹ UNESCO. (1976) Propositions du Centre International d'Études pour la Conservation et la Restauration des Bienes Culturels. 1976. Final Report, p. 1.

Em 1998, na cidade de Amsterdão foi realizado um encontro para discutir uma estratégia global para o Património Cultural e Natural Mundial e o OUV alvo de debate. Entre as considerações estão que o sítio patrimonial tem sua particularidade e seus valores específicos, não sendo simples definir um valor universal excecional, mas afirmam que,

O requisito de valor universal destacado que caracteriza o património cultural e natural deve ser interpretado como uma resposta destacada a questões de natureza universal comuns ou abordadas por todas as culturas humanas. (*WHC-98/CONF.201/INF.9*).

Bitencourt (2015, p. 91-92) aponta que o termo diversidade cultural foi um fator fundamental nessa discussão e na estratégia política adotada pela UNESCO, que adota a Declaração da Diversidade Cultural em novembro de 2001. É reforçado nesse contexto o processo criativo e a variação dos valores atribuídos aos diferentes bens, que “consubstancia na originalidade e na pluralidade das identidades dos grupos e sociedades que compõem a humanidade” (UNESCO, Declaração da Diversidade Cultural, 2001).

A proposta do ICOMOS para que os elementos culturais atendessem condições para estarem elegíveis na lista foi que além da excecionalidade, também apresentasse a qualidade de unidade e inteireza, em relação ao ambiente, à função, ao design, aos materiais, ao trabalho humano e à condição (Rosane Loretto, 2016, pág. 146).

Em 1977, foi anunciado o primeiro Guia Operacional para a implementação da Convenção do Património mundial, que apontava critérios para os elementos culturais ou naturais que expressassem valor universal excecional⁷² fossem reconhecidos como património da humanidade. Logo, os candidatos a património cultural da humanidade deveriam:

I] Representar um acontecimento artístico ou estético único, uma obra de arte do génio criativo humano;

II] Ter exercido considerável influência por um longo período – ou dentro de uma área cultural no mundo – nos desenvolvimentos subsequentes da

⁷² De acordo com o Guia Operacional da UNESCO, 2019, o Outstanding Universal Value, é o significado cultural e/ou natural que é tão excecional que transcende as fronteiras nacionais e é de importância comum para as gerações presentes e futuras de toda a humanidade. Como tal, a proteção permanente desse património é da maior importância para a comunidade internacional como um todo. O Comitê define os critérios para a inscrição de propriedades na Lista do Património Mundial. (Guia Operacional, 2019, parágrafo 49)

arquitetura, da escultura monumental, do design dos jardins e das paisagens, das artes ou dos assentamentos humanos;

III] Ser único, extremamente raro ou de grande antiguidade;

IV] Estar entre os mais característicos exemplos de tipos de estrutura, sendo esse tipo representante de um importante desenvolvimento cultural, social, artístico, científico, tecnológico ou industrial;

V] Ser exemplo característico de um significativo ou tradicional estilo de arquitetura, método de construção ou de assentamento humano, que é frágil por natureza ou que se tornou vulnerável sob o impacto de mudanças socioculturais irreversíveis;

VI] Ser importantemente associado a ideias ou crenças, com eventos ou pessoas de excepcional importância histórica ou significância. (UNESCO, 1977, p. 3)

O critério IV dava grande possibilidade de reconhecimento e inclusão de bens industriais e ferroviários como património mundial. Porém, em 1978, apenas um bem industrial foi inscrito na Lista, a Mina de Sal Wiliczka, na Polónia.

E os candidatos naturais deveriam,

I] Ser exemplos excepcionais que representem os maiores estágios da história evolutiva da Terra. Essa categoria inclui sítios que representem as maiores “eras” da história geológica, como a “era dos répteis”, onde o desenvolvimento da diversidade natural do planeta possa ser bem demonstrado; como a “era do gelo”, na qual o homem primitivo e o seu ambiente sofreram as maiores transformações;

II] Ser exemplos excepcionais de resultados de processos geológicos, da evolução biológica ou da interação humana com o meio ambiente. De forma distinta dos períodos de desenvolvimento da Terra, esse item enfoca o resultado dos processos no desenvolvimento de comunidades de plantas e animais, acidentes geográficos, corpos de água marinha e doce. Essa categoria inclui, por exemplo, como processos geológicos – a glaciação e o vulcanismo –, como evolução biológica – biomas como as florestas tropicais, os desertos e as tundras – e como interação entre o homem e o seu ambiente natural – as paisagens agricultáveis;

III] Conter um fenómeno natural único, raro ou superlativo, formações ou características ou áreas de excepcional beleza natural, como os exemplos superlativos dos mais importantes ecossistemas para o homem [rios, montanhas, cachoeiras], grandes concentrações de animais, vistas cobertas por vegetação e combinações excepcionais de elementos naturais e culturais;

IV] Conter habitats onde as populações de plantas e/ou animais de espécies raras ou em perigo ainda sobrevivam. Essa categoria inclui aqueles ecossistemas nos quais concentrações de plantas e de animais de interesse universal são encontrados. (UNESCO, 1977, p. 3)

Com base em Orientações Técnicas, o Comité, em 1980 propõe algumas alterações nos critérios e exigência de um teste de autenticidade para a inscrição na LPM. O critério iv teve a expressão “desenvolvimento tecnológico e industrial” subtraída, e redefinida como “um excecional exemplo de um tipo de estrutura que ilustra um estágio significativo na história” (UNESCO, 1980, p. 05).

A retirada da expressão “desenvolvimento tecnológico e industrial” repercutiu em menos reconhecimento dos bens industriais, privilegiando uma maior inclusão do património europeu e religioso na LPM, expressando, dessa forma, a supremacia da atribuição dos valores artísticos e arquitetónicos em relação aos valores sociais. (Labadi, 2005, p. 43 *apud* Bitencourt, 2015, p. 58)

O Guia Operacional indica que os bens que atenderem aos critérios (i) a (vi) devem satisfazer as condições de autenticidade que foram estabelecidas através de quatro critérios que poderiam avaliá-la: *design* (projeto), *materials* (material), *workmanship* (técnicas construtivas) e *setting* (entorno). E a “condição de integridade” é exigida para os elementos naturais⁷³ que se enquadrassem nos critérios I a IV⁷⁴.

No momento da inscrição do bem cultural na Lista do Património Mundial, o Comité exige uma Declaração de Significância, que consiste numa justificativa circunstanciada quanto à importância do bem enquanto património, o que ele representa para a comunidade e o meio aos quais pertence, está relacionada ao conjunto de valores atribuídos coletivamente a um bem, que o torna assim excecional (Guia Operacional da UNESCO, 2019, parágrafo 154). É uma noção que vem sendo progressivamente considerada na conservação dos bens patrimoniais e, nas últimas quatro décadas, tem ganho cada vez mais visibilidade nos estudos e nas práticas de conservação (Ribeiro & Lira, 2012, p. 34), como na Teoria Contemporânea da Conservação.

Para orientar a implementação é publicado periodicamente o *Guidelines for the implementation of the World Heritage Convention*⁷⁵, como um documento norteador à

⁷³ No Guia Operacional mais recente, a integridade é adotada aos bens culturais materiais e é definida como uma medida de inteireza e de estar intacto do património cultural e dos seus atributos (UNESCO, 2019).

⁷⁴ O Guia apresenta exemplos práticos de como os candidatos naturais poderiam ser considerados íntegros e de maneira geral deveria conter todos ou maior parte dos elementos que os enquadrarem entre os critérios I-IV, como, se está relacionado à “era do gelo” deve ter a geleira ou campo de neve. (UNESCO, Guia Operacional, 1977) Para uma leitura clara e didática, ver Loretto, 2015, p. 162.

⁷⁵ O primeiro Guia foi publicado em 1977 (<http://whc.unesco.org/archive/opguide77a.pdf>) e tem revisões periódicas, sendo sua última versão publicada no ano de 2019. Acesso em 10/10/2020

aplicação dos Estados Parte e inscrição dos seus patrimónios na Lista do Património Mundial. Como qualquer atividade de preservação patrimonial, a inscrição dos bens na Lista é um mecanismo seletivo, então entre os critérios é necessário que seja reconhecido um “valor universal excepcional”, além de satisfazer os critérios de autenticidade e integridade. Alguns autores denominam esses pré-requisitos de OUV-AI - *outstanding universal value-authenticity and integrity* (Lira & Cabral, 2012, p. 59). Porém, como já é costume nos principais documentos que trata estes conceitos específicos, ainda são poucas as contribuições e orientações a respeito de como esses conceitos devem ser operacionalizados. A proposta metodológica que visa suprir essa lacuna, voltada para os bens industriais ferroviários, será abordada no capítulo quatro. Se com a Carta de Veneza os conceitos de autenticidade, integridade e valor do património começam a ser estudados, após a institucionalização, com o Guia Operacional, as investigações ganham mais um motivo. A aplicação da Lista como instrumento é bastante positiva, entretanto, é alvo de críticas por sua imparcialidade, além dos critérios e diretrizes. A intenção do caráter universal das obras-primas da cultura e da natureza na prática apresenta uma predominância e hegemonia europeia, conforme tabela abaixo.

Tabela 2: Principais áreas com bens inscritos na Lista do Património Mundial até 2021.

| | |
|---------------------------|-----|
| Europa e América do Norte | 545 |
| Ásia e Pacífico | 277 |
| América Latina e Caribe | 146 |
| África | 98 |
| Estados Árabes | 88 |

Fonte: <<https://whc.unesco.org/en/list/stat#d6>> Acesso em: 17.08.2021. Adaptado pelo autor.

Não é objetivo desta investigação abordar o lado político que permeia a Lista do Património Mundial e suas relações de poder entre os países considerados economicamente desenvolvidos com os subdesenvolvidos. O argumento da atribuição maioritária de bens que representam a humanidade no Velho Mundo pela maior presença histórica é refutado quando o Egito⁷⁶, berço de uma das mais excepcionais e antigas civilizações mundiais, é um país com poucos bens inscritos, a título de comparação, tem

⁷⁶ O Egito possui sete bens inscritos em 2021. São eles: Tebas Antiga e sua Necrópole (1979), o Cairo Islâmico (1979), Mênfis e sua Necrópoles – Zonas das Pirâmides de Gizé em Dahchur (1979), Monumentos da Nubia de Abou Simbel em Filas (1979), Abou Mena (1979), Wadi Al-Hitan – Vale das Baleias (2005) e o Monastério de Santa Catharina (2002).

o mesmo número que Finlândia, Ucrânia e menos que a Noruega⁷⁷. O Iraque, berço da civilização mesopotâmica, possui apenas seis bens inscritos, sendo cinco deles inscritos no século XXI, dos quais três foram nos últimos cinco anos, exatamente em 2014, 2016 e 2019.

Tabela 3: Os 20 países com maior número de bens inscritos até 2021.

| Nº | Estados Parte | Número de Patrimónios mundiais inscritos | Nº | Estados Parte | Número de Patrimónios mundiais inscritos |
|----|--------------------|--|----|---------------|--|
| 1 | Itália | 58 | 11 | Japão | 25 |
| 2 | China | 56 | 12 | EUA | 24 |
| 3 | Alemanha | 51 | 13 | Brasil | 23 |
| 4 | Espanha | 49 | 14 | Canadá | 20 |
| 5 | França | 49 | 15 | Austrália | 20 |
| 6 | Índia | 40 | 16 | Turquia | 19 |
| 7 | México | 35 | 17 | Grécia | 18 |
| 8 | RU e Irlanda do N. | 33 | 18 | Portugal | 17 |
| 9 | Rússia | 30 | 19 | Polónia | 17 |
| 10 | Irão | 26 | 20 | Suécia | 15 |

Fonte: <<https://whc.unesco.org/en/list/stat#s2>> Organizado pelo autor

O património industrial ganha maior evidência com a instituição do TICCIH - *The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage*, em 1978 e os debates e manifestações são concomitantes com a dimensão internacional do património. A ausência de bens industriais e ferroviários tornava-se claro que o sistema de identificação e avaliação preteria os bens dessa natureza. De acordo com Bitencourt (2015, p. 30) com apoio de instituições e órgãos consultivos como o Icomos e o TICCIH, foram realizados estudos temáticos para instrumentalizar a avaliação das ferrovias.

Em 1992, foi realizado um estudo que constatou um desequilíbrio regional e temático na Lista do Património Mundial, que predominava bens situados na Europa e relacionados com a arquitetura religiosa. Com a ideia de tornar a Lista mais representativa, foi ressaltado a importância de inclusão da arquitetura moderna, sítios industriais, paisagens rurais e canais (Bitencourt, 2015, p. 59). Assim, a expressão

⁷⁷ A Noruega possui oito bens inscritos na Lista do Património Mundial. Disponível em <https://whc.unesco.org/en/statesparties/no>

tecnologia foi incorporada no critério ii) e reincorporada no critério iv), no Guia Operacional de 1996 e permanece até o de 2019.

ii) exibem um importante intercâmbio de valores humanos, ao longo de um período dentro de uma área cultural do mundo, em desenvolvimentos em arquitetura ou tecnologia, artes monumentais, planeamento urbano ou paisagismo;

iv) ser um exemplo notável de um tipo de edifício ou conjunto arquitetónico ou tecnológico ou paisagem que ilustra um estágio significativo da história humana;

É possível identificar (ver tabela 4) um crescimento de inscrições de bens industriais e ferroviários na década de 1990 e 2000, mas a proporção ainda é bastante pequena. Relacionado a inscrição dos bens industriais e ferroviários, dos 1154 bens inscritos na lista do património mundial até 2021 (897 culturais, 218 naturais e 39 mistos) apenas 54 são de origens industriais e 5 ferroviários.⁷⁸

A nomeação de sítios industriais como Património da Humanidade pela UNESCO - entre outras, a Siderurgia de Völklingen, na Alemanha; a Vila Mineira de Sewell, no Chile; a Siderúrgica Engelsberg, na Suécia; o Centro Histórico do Porto em Portugal; New Lanark, na Escócia e a Cidade de Ouro Preto, no Brasil -, de acordo com Dezen-Kempter (2011, p.129) reflete o reconhecimento do significado simbólico e social que assinalam esses monumentos industriais como património cultural. Kempter afirma que é consenso nas justificativas de inclusão desses monumentos industriais o reconhecimento da excecionalidade, tanto do desenvolvimento técnico associado ao bem, quanto da atividade desenvolvida em um período significativo da história humana, sem esquecer a excecionalidade arquitetónica.

| | País | Data | Bem inscrito na Lista |
|---|----------|------|--|
| 1 | ALEMANHA | 1992 | Minas de Rammelsberg e Cidade Histórica de Goslar |
| 2 | | 1994 | Complexo Siderúrgico de Völklingen |
| 3 | | 1996 | Bauhaus e seus sítios em Weimar e Dessau |
| 4 | | 2001 | Complexo Industrial da Mina de Carvão de Zollverein em Essen |
| 5 | | 2019 | Região Mineira de Erzgebirge/Krušnohoří |
| 6 | ÁUSTRIA | 1997 | Paisagem Cultural de Hallstatt-Dachstein, Salzkammergut |

⁷⁸ Informação base da Associação Portuguesa para o Património Industrial (APPI) que até 2006 havia identificado 44 bens que podem ser considerados património industrial. De 2007 até 2021 atualização do autor com base na Lista da Unesco em <https://whc.unesco.org/en/list/stat>

| Tabela 4: Patrimónios Industriais classificado pela UNESCO. | | | |
|---|-------------------------------|------|---|
| | País | Data | Bem inscrito na Lista |
| 7 | | 1998 | Linha do Caminho de Ferro de Semmering |
| 8 | BÉLGICA | 1998 | Quatro ascensores do Canal du Centre, La Louvière e Le Roeulx (Hainaut) |
| 9 | | 2005 | Complexo Museológico, Oficinas e Casa de Plantin-Moretus |
| 10 | | 2012 | Principais sítios mineiros da Valónia |
| 11 | BOLÍVIA | 1987 | Cidade Mineira de Potosi |
| 12 | BRASIL | 1980 | Cidade Histórica de Ouro Preto |
| 13 | | 2001 | Centro Histórico da Cidade de Goiás |
| 14 | CHILE | 2005 | Fábricas de Nitrato do Chile de Humberstone e Santa Laura |
| 15 | | 2006 | Cidade Mineira de Sewell |
| 16 | CUBA | 1988 | Trinidad e Vale dos Engenhos |
| 17 | ESLOVÁQUIA | 1993 | Cidade Histórica de Banská Štiavnica e os Monumentos Técnicos da sua Vizinhança |
| 18 | ESPANHA | 1997 | Las Medulas |
| 19 | | 2006 | Ponte suspensa de Vizcaya |
| 20 | FINLÂNDIA | 1996 | Fábrica de Madeira e de Cartão de Verla |
| 21 | FRANÇA | 1982 | Salinas Reais de Arc-et-Senans |
| 22 | | 1996 | Canal do Midi |
| 23 | | 2005 | Le Havre, a cidade reconstruída por Auguste Perret |
| 24 | | 2012 | Bacia Mineira Nord-Pas de Calais |
| 25 | ÍNDIA | 1999 | Ferrovia Montanhosa da Índia |
| 26 | INDONÉSIA | 2019 | Mina de carvão de Ombilin de Sawahlunto |
| 27 | IRÃO | 2021 | Ferrovia Trans-Iraniana |
| 28 | ITÁLIA | 1995 | Complexo têxtil e operário de Crespi d'Adda (Bergamo) |
| 29 | | 2008 | Ferrovia Rahetian |
| 30 | MÉXICO | 1988 | Cidade Histórica de Guanajuato e Minas Adjacentes |
| 31 | | 1993 | Centro Histórico de Zacatecas |
| 32 | | 2006 | Paisagem de Agave e Antigas Instalações Industriais de Tequila |
| 33 | NORUEGA | 1980 | Cidade Mineira de Røros |
| 34 | | 2015 | Complexo Industrial Rjukan-Notodden |
| 35 | PAÍSES BAIXOS | 1997 | Rede de Moinhos de Kinderdijk-Elshout |
| 36 | | 1998 | Ir. D. F. Woudagemaal (Estação Elevatória a Vapor D. F. Wouda) |
| | | 2014 | Van Nellefabriek |
| 37 | POLÓNIA | 1978 | Minas de Sal de Wieliczka |
| 38 | | 2006 | Salão do Centenário em Wrocław |
| 39 | PORTUGAL | 1996 | Centro Histórico do Porto |
| 40 | | 2001 | Região Vitivinícola do Alto Douro |
| 41 | REINO UNIDO DA GRÃ-BRETANHA E | 1986 | Garganta de Ironbridge |
| 42 | | 2000 | Paisagem Industrial de Blaenavon |
| 43 | | 2001 | Fábricas Têxteis do Vale de Derwent |

| Tabela 4: Patrimónios Industriais classificado pela UNESCO. | | | |
|---|------------------|------|--|
| | País | Data | Bem inscrito na Lista |
| 44 | IRLANDA DO NORTE | 2001 | New Lanark |
| 45 | | 2001 | Saltaire |
| 46 | | 2004 | Cidade Mercantil Marítima de Liverpool |
| 47 | | 2006 | Paisagem Mineira da Cornualha e de Devon Ocidental |
| 48 | | 2009 | Aqueduto e canal de Pontcysyllte |
| 49 | | 2015 | A Ponte do Forth |
| 50 | SUÉCIA | 1993 | Fábrica Metalúrgica de Engelsberg |
| 51 | | 2001 | Área Mineira da Grande Montanha de Cobre de Falun |
| 52 | | 2004 | Estação de Rádio de Varberg |
| 53 | | 2005 | Arco Geodésico de Struve |

Fonte: APPI. Disponível em <http://www.museudaindustriatextil.org/appi/patrimonio-humanidade.php>. Atualizações do autor com base na Unesco em <https://whc.unesco.org/en/list/stat> Destaque para os bens ferroviários.

A Ferrovia Semmering, na Áustria, foi a primeira inscrição de um sítio ferroviário na Lista do Património Mundial. Deu-se apenas em 1998, vinte anos depois de publicada a primeira Lista. O reconhecimento de bens industriais ferroviários como património da humanidade deveria ser algo natural, devido o impacto que causou na sociedade do século XIX e XX, entretanto, até o ano de 2021 apenas cinco bens de natureza ferroviária estão presentes na Lista. A já citada Ferrovia Semmering, na Áustria (1998); a Ferrovia Montanhosa da Índia, composta pelas Ferrovia Darjeeling (1999) e duas extensões: a Ferrovia Nilgiri (2005) e a Ferrovia Kalka (2008); a Ferrovia Rahetian, que corta a Suíça e a Itália (2008), a Ponte Forth no Reino Unido (2015) e a recém incluída Ferrovia Trans-Iraniana (2021).

Bitencourt (2015, p. 59-60) afirma que o indeferimento da inscrição da Ferrovia Semmering em 1996, levantou a necessidade de estudos temáticos para instrumentalizar a avaliação como bem mundial. O mais famoso deles é de 1999, intitulado *Railway as World Heritage Sites*, de autoria de Anthony Coulls. Neste artigo⁷⁹, é avaliado a inscrição da Ferrovia Semmering como primeiro bem ferroviário inscrito, conclui que há lacunas

⁷⁹ O aludido Estudo apresentou como Estudo de Caso a Ferrovia Semmering (Áustria), Metrô de Moscou, a Ferrovia Baltimore- Ohio (EUA), a Ferrovia Zig-zag (Austrália), a Ferrovia Darjeeling (Índia), a Ferrovia Liverpool-Manchester (Reino Unido), a Ferrovia Great Western (Reino Unido) e a Ferrovia Shinkansen (Japão).

no reconhecimento do património industrial e levantar particularidades das ferrovias que deveriam atender critérios específicos.

Qualquer sítio deve estar dentro dos critérios especificados na Convenção. No entanto, as características particulares e peculiares dos sítios industriais significam que os critérios necessitam ser desenvolvidos e refinados antes de serem utilizados na prática pelo Comité do Património Mundial no exercício de seus poderes. (Coulls, 1999, p. 01)

Coulls (1999), apresenta uma proposta pioneira e inovadora ao levar para o contexto internacional uma abordagem específica para os bens de natureza ferroviária. Uma das suas premissas é a compreensão da linha férrea como uma unidade sistémica, conectada e que não poderia ser compreendida por vários elementos isolados. No contexto geral sugere quatro critérios de identificação com base em aspetos universais para o diverso desenvolvimento dos caminhos de ferro pelo mundo. São eles o trabalho indicativo de um gênio, que está diretamente associado ao design técnico e à engenharia; a influência de uma tecnologia inovadora, que é uma particularidade e influência diretamente relacionada com a proposta primária das ferrovias, o deslocamento de materiais e passageiros; um excelente ou típico exemplo que vai estar relacionado com sua sobrevivência (valor de antiguidade), eventos históricos e originalidade vão conferir uma exclusividade ferroviária; e o quarto critério é a ilustração do desenvolvimento social ou económico, já que ao cumprir com sua função de transporte, serviu questões políticas, sociais, económicas e culturais que transformaram profundamente regiões.

Ainda que os números de bens reconhecidos tenham crescido desde 1999 (ver tabela 05), é fato que ainda é bastante inexpressivo, visto que os critérios de interpretação e avaliação continuam os mesmos.

Em relação à Lista Indicativa, de 1720 sítios inscritos, apenas 07 ferrovias apresentam-se candidatas à Lista do Património Mundial, a saber: A Paisagem Cultural de Paranapiacaba- a Vila e o Sistema Ferroviário, em São Paulo, no Brasil (2014); duas extensões da Ferrovia Montanhosa da Índia: a Ferrovia Matheran e a Ferrovia Kangra (2014); e a Ferrovia Hejaz, na Arábia Saudita (2015); Bairro de Peñarol: o centro histórico e a paisagem ferroviária industrial (2014); o Complexo Ferroviário e Vila Inglesa de Sapucaí, no Paraguai (2018); e a Ferrovia Central Peruana, no Peru (2019).

O Estudo Temático das Ferrovias proposto por Coulls (1999) tenta consolidar o entendimento sobre o património ferroviário mundial para a UNESCO e compreende as ferrovias como um complexo técnico-social dotado de atributos materiais e imateriais, que interrelacionados expressam o saber fazer tecnológico, o intercâmbio de ideias e conhecimento, assim como a tipologia construtiva e os impactos sociais e económicos nos locais que estão presentes (Bitencourt, 2015, p. 62).

Tabela 5: Bens de natureza ferroviária e respetivas inscrições na Lista Indicativa e do Património Mundial.

| Bens | Lista Indicativa | Lista do Património Mundial |
|---|------------------|-----------------------------|
| Linha do Caminho de Ferro de Semmering | 1995 | 1998 |
| Ferrovia Montanhosa da Índia | 1998 | 1999 |
| Ferrovia Rhaetian | 2004 | 2008 |
| A Ponte do Forth | 1999 | 2015 |
| A Paisagem Cultural de Paranapiacaba - A Vila e o Sistema Ferroviário | 2014 | |
| Ferrovia Matheran | 2014 | |
| Ferrovia Kangra | 2014 | |
| Ferrovia Hejaz | 2015 | |
| Ferrovia Trans-Iraniana | 2017 | 2021 |
| Complexo Ferroviário e Vila Inglesa de Sapucaí | 2018 | |
| Ferrovia Central Peruana | 2019 | |

Fonte: UNESCO, com adaptação do autor, 2021.

Como já dito, a tese não vai abordar a política de preservação internacional, entretanto, a UNESCO, enquanto órgão internacional responsável, é uma referência para as políticas de preservação nacionais e estaduais. Logo, as noções de autenticidade, integridade e significância cultural tornam-se os principais pilares para a gestão da conservação do património na contemporaneidade. Na tentativa de compreender melhor os conceitos, devido a falta de clareza no seu entendimento e operacionalização, que especialistas vão produzir inúmeros estudos e organizações realizarão importantes encontros internacionais com objetivo de tornar mais claro esses conceitos.

1.5 A Arqueologia Industrial, o Património Industrial e as Manifestações de Salvaguarda

O interesse pela proteção do legado industrial, é relativamente recente, entretanto manifestações pontuais surgiram nos finais do século XVIII na França e no século XIX

em países como Portugal, Suécia e principalmente Inglaterra. É importante compreender que é uma tipologia diferente e assim devemos entendê-lo como uma ampliação do entendimento de bem cultural.

De maneira pioneira, em 1878, Isaac Fletcher,⁸⁰ publicou um estudo metodologicamente moderno sobre a Revolução Industrial, onde fazia associações de fontes escritas, orais e materiais para apresentar uma leitura histórica da mineração do carvão na região de Cumberland na Inglaterra. Entretanto, no seu artigo não utiliza a expressão “Arqueologia Industrial” no contexto dos vestígios industriais (Cossons, 1975, p. 23-24).

As primeiras manifestações mais amplas e fundamentadas, aconteceram na Inglaterra na década de 1950, quando é atribuído o uso do termo “arqueologia industrial” por Donald Dudley, *Professor of University of Birmingham*, (Hudson, 1963; Raistrick, 1972; Buchanan, 1972; Cossons, 1975; Palmer and Neaverson, 1998; Nevell, 2006; Köhl, 2008) porém apenas de maneira informal, através de conversas e palestras. Tradicionalmente, os primeiros dados historiográficos do termo “*industrial archaeology*” é remetido a Michael Rix ao publicar artigo no jornal “*The Amateur Historian*” em 1955 (Hudson, 1963, p. 21; Palmer and Neaverson, 1998, p. 1), quando faz claras referências aos estudos dos remanescentes físicos da Revolução Industrial, mesmo que de maneira breve, já que não propõe definição do termo e nem metodologia.

Para quebrar esse consenso historiográfico, (que nunca foi assim tão consenso) Sophia Labadi, no seu artigo *Industrial Archaeology as Historical Archaeology and Cultural Anthropology* (2001, p. 77) afirma que a expressão *arqueologia industrial*, em português, surge pela primeira vez em 1896, no artigo intitulado “Arqueologia Industrial Portuguesa: os moinhos” de Francisco Marques de Sousa Viterbo, para o jornal *O Arqueólogo Português*. Viterbo defendia a necessidade de registrar e inventariar os vestígios das indústrias pretéritas, visto seu crescente desaparecimento. Seu foco eram os moinhos, que por serem instalações pré-industriais, continham tecnologias anteriores à

⁸⁰ The Archaeology of the West Cumberland Coal Trade, publicado no volume III das Transactions of the Cumberland and Westmorland Antiquarian and Archaeological Society. Cf. Cossons, Neil. The BP Book of Industrial Archaeology. Newton Abbot: David & Charles, 1975, p. 23.

Revolução Industrial. Então Labadi credita a Michael Rix como o responsável por popularizar o termo na língua inglesa.

Na década de 1970, a disciplina alcançou uma maturidade que algumas das definições formuladas tornaram-se clássicas, mesmo que para os dias atuais já estejam desatualizadas. Angus Buchanan defendia que a Arqueologia Industrial tinha como objetivo “investigar, registrar, levantar e preservar monumentos industriais” (Buchanan 1976 apud Sanchiz, 2017). Já defendia o estudo das fontes materiais como meio de compreensão dos contextos de mudança econômica, social e tecnológica, associados ao processo da industrialização, porém, o vestígio físico, material era não só um meio, como também um fim. A percepção atual de património é mais ampla que na década de 1970 e os vestígios industriais não são apenas os testemunhos da industrialização, mas o objeto meio da compreensão dos contextos do processo e desenvolvimento industrial, que perpassa pelo campo social, econômico, cultural, tecnológico, científico entre outros.

Muitos debates acerca da Arqueologia Industrial ainda não são consenso. Sua própria definição ainda é motivo de debate. Como a industrialização surgiu em diferentes países e em diferentes momentos, definir uma data fixa de início e fim é praticamente impossível. O objetivo de definir e conhecer o património fruto do processo da industrialização é simplesmente poder determinar o porquê e o que preservar (Kühl, 2008, p. 39). Kenneth Hudson (1963, p. 28-29) afirma que o Conselho de Arqueologia e Comité de Pesquisa Britânica em Arqueologia Industrial acatou uma proposta de um membro sênior da Inspetoria de Monumentos Antigos do Ministério de Obras, em 1962 e definiu o monumento industrial como

qualquer edifício ou outra estrutura fixa, em especial do período da Revolução Industrial, que, sozinho ou associado a equipamentos, ilustra ou está significativamente associado ao início e desenvolvimento dos processos industriais e técnicos, incluindo meios de produção e comunicação. (Hudson, 1963, p. 28-29)

Rix (1962) define como o estudo dos remanescentes iniciais produzidos pela revolução industrial e Hudson (1963) afirma que é um estudo organizado e disciplinado dos remanescentes industriais do passado, além acrescentar que seria restritivo tornar seus limites muito rígidos.

Buchanan, é um exemplo dessa dialética ao afirmar em *Industrial Archaeology in Britain* (1972) que as atividades da AI deveriam enfatizar a investigação, registro, levantamento e preservação dos monumentos industriais, a fim de alcançar a significância desses monumentos no contexto da história social e da técnica. Porém, no seu artigo de 1976⁸¹, já faz a crítica à definição do “monumento industrial”, que pode ser tanto uma relíquia de uma indústria obsoleta como um sistema de transportes ou habitação de qualquer idade, desde uma pedra de sílex neolítica até uma aeronave ou computador que se tornaram, há pouco, obsoletos. Direccionava seus argumentos para o estudo das fontes materiais (móveis e imóveis) como objeto para melhorar a compreensão dos contextos econômico, social e principalmente tecnológico que a industrialização promoveu (Buchanan, 1976, p. 93). Esse raciocínio é defendido também por Beatriz Thiesen (2006) que entende a AI como o estudo das mudanças sociais, econômicas e culturais no contexto de crescimento e organização capitalista na indústria, a partir da interpretação das evidências materiais.

Outro ponto que ocupa o debate é o recorte temporal de estudo da Arqueologia Industrial. Buchanan defende que a atividade industrial (no sentido de indústria como *ars* medieval, ou seja, trabalho técnico) é anterior à Revolução Industrial, por contemplar toda atividade humana a partir do momento em que há aperfeiçoamento técnico, como a utilização de pedras, ossos, madeira e outros materiais como ferramenta. Porém, o recorte cronológico é defendido por inúmeros autores que apontam a Idade Contemporânea como início das atividades ligadas ao estudo da Arqueologia Industrial, como Gordon and Malone (1994) que afirmam que a AI é o estudo histórico da atividade industrial através da análise de evidências tanto materiais como documentais e Morin (2014) ao afirmar que é a documentação e estudo da cultura social e material das atividades industriais com essa cultural social e material como património industrial. É sob esta perspectiva que identificamos uma diferença entre o conceito e a atividade industrial.

A sociedade industrial é um marco historiográfico e seu argumento de estudo como uma Arqueologia da Industrialização é bastante defendido no Reino Unido, provavelmente pelas suas raízes históricas. Há os especialistas que defendem os limites

⁸¹ Angus Buchanan. (1976) “Industrial Archaeology”. In: SEMPER, Edward; COGGIN, Philip; ARMYTAGE, Harry (eds.). *Hidden factors in technological change*. Oxford: Pergamon Press, p. 91-95, p. 92.

da “*industrial archaeology*” apenas para o período da Revolução Industrial, como Buchanan, 1972; Rix, 1972; Cossons, 1975 e os que são contra que consideram como uma disciplina que vai da pré-história ao período moderno, como Hudson, 1963 e Rainstrick, 1972.

Cano Sanchiz (2017, p. 197) afirma que é mais adequado relacionar a disciplina com o estudo da cultura material da sociedade industrial, já que, não raro é associado ao sistema de produção capitalista, porém, esta definição exclui outros modelos industriais de organização. O debate na tentativa de definir o termo Arqueologia Industrial ainda sinaliza ambiguidades contínua. Situação contextualizada por Palmer (2005), assim como a posição de Michael Nevell, que sugere uma “*Archaeology of the Industrial Period*” e tenta amenizar essa diacronia, já que faz referência explícita ao Período Industrial e como consequência ao processo e conceito de industrialização. Quando é abordada apenas a palavra indústria, está muito relacionada com o trabalho técnico, que é perceptível ao longo dos períodos históricos, mas a Arqueologia do Período Industrial está associada diretamente à industrialização, que é um evento específico dentro da História Contemporânea. Scarlett and Sweitz (2012) dão um viés ao património ao afirmar que é o estudo dos restos físicos – artefactos, sistemas, locais e paisagens - da sociedade industrial, incluindo seus contextos culturais, ecológicos e históricos.

Ainda assim, Sanchiz argumenta, na linha da mais recente historiografia sobre a revolução industrial, que esta não é um fenómeno universal, tampouco homogêneo. É fundamentalmente um acontecimento histórico britânico, e fora daquelas ilhas se repetiu com cronologias e intensidades diferentes. Assim sendo, o início da Arqueologia Industrial vai variar internacionalmente, já que, o Brasil, por exemplo, começou seu processo industrial na segunda metade do século XIX (Sanchiz, 2017, p.193). A flexibilidade e a fluidez do estudo talvez possam contribuir com um maior aprofundamento às especificidades, já que, cada processo, cada local vai ter um cenário específico que permitirá uma interpretação singular, sendo assim, uma concepção muito próxima da noção moderna de património⁸².

⁸² Carta de Veneza, 1964.

Palmer (1999; 2012) diz que é possível interpretar a *Industrial Archaeology* popularmente como o estudo arqueológico das maneiras pelas quais as pessoas viveram e trabalharam no passado, através dos vestígios físicos remanescentes do presente, assim como um movimento de conservação para proteger e interpretar esses vestígios. Sob esta perspectiva, a conservação de monumentos industriais é facilmente confundida com património industrial⁸³, mas também pode ser entendido sob o ponto de vista de uma investigação acadêmica como arqueologia da industrialização. A complexidade da realidade industrial, alcançou a maturidade de estudos na segunda metade do século XX (Palmer and Neaverson, 1998, p. 1), muito devido à multiplicidade das áreas de estudo dos especialistas dedicados ao tema, como museus públicos e privados, sociedades de preservação, arqueólogos, arquitetos, historiadores, entre outros acadêmicos.

Uma interessante perspectiva é a interpretação das mudanças sociais e econômicas que aconteceram principalmente na sociedade ocidental nos últimos dois séculos, fruto não só de uma nova lógica de produção, mas principalmente pelos padrões construídos pela industrialização, o controle social, a identidade, a matéria, o status, a caracterização das paisagens históricas entre outros.

Kühl (2008, p. 44-45) afirma que ainda há muito o que se discutir sobre a arqueologia industrial e sua definição, mas as atividades mais recentes são guiadas pelo pragmatismo. Entre 1950 e 1980 o principal foco foi a definição do tema e implicações teórico-metodológicas e os estudos mais recentes têm direcionado para a descrição de inúmeros casos de estudo da preservação dos testemunhos dos processos industriais que o aprimoramento metodológico e conceitual. (Kühl, 2008, p. 45)

Os estudos recentes vinculados ao tema em vários países têm predominado o uso do termo “arqueologia industrial” e “património industrial” como sinônimos. Kühl (2008, p. 45) aponta que a arqueologia industrial se volta ao estudo, análise e registo de formas de industrialização do passado, mesmo quando os testemunhos materiais já desapareceram. Quando é empregue o termo património cultural, pressupõe-se que esses estudos multidisciplinares já tenham sido realizados e identificados os bens com interesse

⁸³ De maneira geral todo bem que possa ser atribuído um valor coletivo pode ser considerado um monumento cultural, porém, é necessário a validação institucional do mesmo, de acordo com a legislação de onde está localizado para o bem ser considerado um património cultural

de conservação, já que a arqueologia industrial abrange seus estudos ao legado da industrialização, seja ele um bem cultural, um património ou não.

Palmer e Neaverson (1998, p. 15) afirmam que a disciplina Arqueologia Industrial precisa olhar além do monumento industrial e sua consideração de significância tecnológica e económica, mas também como significado cultural e símbolo de mudança das relações humanas. E também dizem (1998, p. 142) que a gestão eficaz dos recursos culturais do património industrial depende primeiramente da definição dos critérios de seleção e depois da gestão informada, de educação patrimonial dos locais e monumento escolhidos para classificação. O processo de seleção britânico baseava-se em pesquisas acadêmicas para aumentar o conhecimento do contexto do património industrial, segundo uma avaliação do recurso com a ameaça à continuidade de sua existência. Essa ação não é um ato de conservação e reconhecimento do património industrial, mas de último caso, para que o bem não seja perdido para sempre.

O debate da arqueologia industrial ainda há o que avançar, assim como a perspectiva de história⁸⁴ e o conceito de património. Mesmo quando falamos Arqueologia Industrial ou da Industrialização, fazemos um recorte e apresentamos um alto grau de especificidade. Porém, devido à diversidade técnica e dos setores condicionados à indústria ou a geografia de suas atividades, ainda há muitas particularidades. E dentro desse tema, há o universo ferroviário, já que o processo de industrialização está diretamente ligado ao desenvolvimento do transporte férreo, principalmente no que é comumente chamado de segunda fase da Revolução Industrial. A produção em larga escala precisava de um meio de transporte rápido para levar as mercadorias para consumidores mais distantes, logo, impulsionou a construção das ferrovias que também estimularam o crescimento industrial, construindo uma relação quase indissociável.

Em 1959 é criado o *Industrial Archaeology Research Committee* pelo *Council for British Archaeology* e a arqueologia industrial é balizada institucionalmente. O objetivo do comitê era formalizar uma maneira de organizar e sistematizar o registo do património industrial (Palmer & Neaverson, 1998, p. 2) ao estimular a realização de

⁸⁴ Sem intenção de se aprofundar no tema, faço referência apenas aos marcos historiográficos na produção dos estudos históricos como a Escola dos Annales, a Escola de Frankfurt e a micro-história.

inventários dos monumentos industriais britânicos para poder identificar e avaliar sítios a serem protegidos. Em 1962, o debate ganha mais repercussão, quando importantes exemplares ferroviários, como a Estação de Euston⁸⁵ em Londres e o Coal Exchange⁸⁶ foram demolidos, gerando uma comoção popular ao ponto de referendar a apropriação social ao novo tipo de património, o industrial.

Devido às consequências e repercussão das perdas citadas, começam a surgir não só as primeiras manifestações voltadas para a preservação do património industrial como as primeiras gerações de arqueólogos industriais. A Grã-Bretanha, por razões do pioneirismo tecnológico assim como pela perda de vestígios materiais que rememoram a Revolução Industrial é também o berço do estudo e desenvolvimento da Arqueologia Industrial. As primeiras gerações de arqueólogos industriais direcionaram vossas atividades principalmente para o inventário⁸⁷, envolvendo-se de maneira mais próxima a conservação do que com a investigação histórica (Palmer & Neaverson, 1998, p. 15) e desenvolvimento de sua metodologia. Como é sabido, o inventário é uma ferramenta útil e importante, mas a pesquisa histórica⁸⁸ permite compreender a sociedade industrial, sua formação, dinâmica e apontar critérios pertinentes à conservação do património industrial, seja ele material, o mais comum até meados do século XX, como também o imaterial, mais valorizado recentemente⁸⁹.

A *The Newcomen Society*, fundada em 1920, dedicou seus estudos à história da engenharia e tecnologia, e incentivou o estudo da arqueologia industrial ao ponto de criar o *Journal of Industrial Archaeology*, publicado pela primeira vez em 1964. Uma série de

⁸⁵ Construída entre 1835 e 1837, a Estação Euston foi um exemplo dos exemplos mais representativos da fase pioneira da arquitetura ferroviária em que o desenvolvimento das linhas fez com que o número de paradas se tornasse cada vez maior e, nos centros urbanos mais importantes, comesçassem a surgir estações de grande porte, compostas normalmente pelo edifício para passageiros e administração, comumente de alvenaria de pedra ou tijolos, e a cobertura das vias, em geral metálica. Utilizando o metal para construir vãos maiores com um reduzido número de pontos de apoio, facilitando a circulação de passageiros e mercadorias. Para mais informações, ver B. M. Kühl, *Arquitetura do ferro*, 1998, pp. 58-66, 419-421.

⁸⁶ Projetado por James Bunstone Bunning, foi um dos exemplos mais importantes da aplicação estrutural e forma do ferro. Destacava-se sua cúpula, que era sustentada por ossatura de ferro fundido. B.M. Kühl, *Preservação do Património Arquitetónico da Industrialização*, 2008, pp. 38.

⁸⁷ O inventário é uma atividade de levantamento de dados técnicos para reunir o maior número de informações possíveis sobre o objeto pesquisado. Recomendado pela Unesco através da Carta de Atenas, 1931, 1933 e pela Convenção do Património Mundial, 1972.

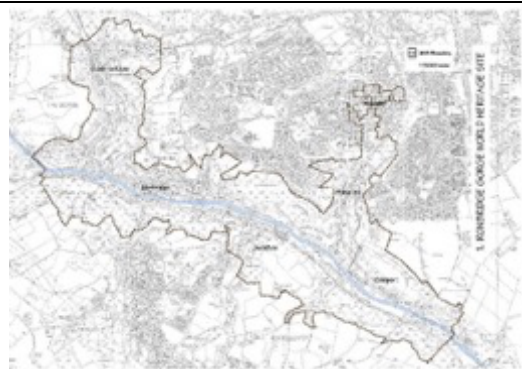
⁸⁸ Pinsky, Carla Bassanezi (Org.) (2006). *Fontes históricas*. São Paulo: Contexto.

⁸⁹ Este aspeto tangível e intangível do património será abordado de maneira mais detalhada ao longo da tese.

conferências anuais realizadas principalmente na *University of Bath*, resultou em 1973 na fundação da *AIA – Association for Industrial Archaeology*, que tinha como objetivo encorajar pesquisas, publicações e a conservação de monumentos industriais. Fruto dessa iniciativa, a AIA lançou em 1976 o periódico *Industrial Archaeology Review*, publicada pela *Oxford University Press*, que viria a se tornar referência no assunto e o único periódico da disciplina, sobrevivente desse período (Palmer & Neaverson, 1998, p. 2).

Seguindo esta ideia de registo e conservação, foi inaugurado em 1968 o *The IronBridge Gorge Museum*, Grã-Bretanha, que se destacou por promover a criação do *IronBridge Institute* (Sanchiz, 2017, p. 187), um dos principais centros especializados em formação e investigação em Arqueologia Industrial. A região de 5.5km² preservada é considerada a raiz da Revolução Industrial inglesa no século XVIII por ser a principal responsável no fornecimento de matérias-primas nos vários processos industriais. É composta por zonas de minas, fábricas, vila operária, fundições, paisagens que coexistem com o primitivo sistema de transportes como estradas, canais e as estradas de ferro que exerceram importante papel no fornecimento de matéria-prima e distribuição dos produtos⁹⁰.

Fig. 1: Área preservada do Ironbridge Gorge pela UNESCO, 2008.



Fonte: https://whc.unesco.org/en/list/371/multiple=1&unique_number=425 Acesso em 31.01.2019

Fig. 2: IronBridge Gorge



Fonte: <https://whc.unesco.org/en/documents/110953> Acesso em 31.01.2019

Mesmo como referência de desenvolvimento técnico e tecnológico, o património industrial demorou a ser entendido como património cultural. Em 1973, foi realizada a I

⁹⁰ Ironbridge Gorge Museums, <https://www.ironbridge.org.uk/>

Conferência Internacional para a Conservação do Património Industrial⁹¹⁹², no *Ironbridge Gorge*, com a participação de representantes além do Reino Unido, como Canadá, Alemanha Oriental e Ocidental, Suécia, Estados Unidos, Irlanda e Holanda. Cabe destacar as contribuições de Robert M. Vogel⁹³, nos Estados Unidos; Marie Nisser na Suécia; Massimo Negri⁹⁴ na Itália; Sir Neil Cossons and R. A. Buchanan no Reino Unido; e Maurice Daumas⁹⁵ na França. Nesta fase os autores eram praticamente os pioneiros na preservação industrial dos seus países.

No seu terceiro encontro, em 1978, na cidade de Estocolmo, Suécia, foi constituído o que vem a ser atualmente a principal organização internacional para o património industrial, *The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage* -TICCIH. O Comitê, principal referência internacional do tema, convoca até os dias atuais uma reunião a cada três anos, com objetivo de promover discussões sobre a conservação do património industrial e ampliar a cooperação internacional.

Em Portugal, os trabalhos neste campo, têm início quando foi criado no ano de 1980 a AAIRL – Associação de Arqueologia Industrial da Região de Lisboa com objetivo de estudar a arqueologia industrial e salvaguardar o seu património. A AAIRL foi sucedida pela APAI – Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial, em 1986, passando agora a ter âmbito nacional e mantém-se até os dias atuais com seus objetivos de estudar, proteger, conservar e valorizar os vestígios materiais e imateriais da sociedade industrial.

No âmbito da ação da APAI, foram realizados vários inventários em colaboração com as autarquias, em especial na região de Lisboa, na Amadora – Parque Industrial de Venda Nova – Vila Franca de Xira e, ainda na Covilhã. Por iniciativa da autarquia,

⁹¹ The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage. "TICCIH Congress 1973" (1975) Available at: <http://works.bepress.com/the-internationalcommitteeoftheconservationoftheindustrialheritage/11/>

⁹² Já neste encontro foi colocado em evidência os problemas e dificuldades de estabelecer critérios de preservação para a arqueologia industrial devido a sua dimensão e escala. Assim como poderia o arqueólogo industrial garantir que foi dado reconhecimento suficiente aos atributos históricos/tecnológicos ou arquitetónicos de um local. (Relatório do Primeiro Congresso Internacional de Conservação de Monumentos Industriais, Ironbridge, 29 de maio a 5 de junho de 1973.

⁹³ Um dos fundadores da Society for Industrial Archeology.

⁹⁴ Massimo Negri publicou junto com Antonello Negri *L'archeologia industriale* em 1978 (NEGRI, Antonello; NEGRI, Massimo. *L'archeologia industriale*. Firenze: D'Anna, 1978).

⁹⁵ Daumas foi responsável pelo lançamento da revista *L'Archeologie Industrielle en France* em 1976.

também foi realizado o Inventário do Património Industrial do Porto, Braga e Santo Tirso. Também houve escavações de arqueologia industrial entre 1982 e 1995 nos espaços da antiga Real Fábrica de Vidros de Coina, no Alto-forno de Pedreanes, na Mainha Grande, na Tinturaria Pombalina da Real Fábrica de Panos de Covilhã, na Fábrica de papel do Engenho Novo, em Paços Brandão (Custódio & Folgado, 1998).

Foi fundado no Porto, em 1997, uma nova associação, a APPI – Associação Portuguesa para o Património Industrial, e entre seus objetivos estão “fomentar o estudo e a investigação arqueológica do património industrial de acordo com as regras e os métodos próprios daquela disciplina; promover a defesa e salvaguarda do património industrial”⁹⁶. A APPI, entre outras atividades, contribuiu com a organização do I Congresso sobre Património Industrial realizado em maio de 2010, por iniciativa da Câmara Municipal de Vila do Conde, e mais recentemente o II Congresso Internacional sobre o Património Industrial, subordinado ao tema: Património Museus e Turismo: uma oportunidade para o século XXI, uma iniciativa em parceria com a Universidade Católica.⁹⁷

Sampaio (2005, p. 61) afirma que por iniciativa do Instituto Português do Património Arquitetónico - IPPAR, nos anos de 2000-2001, foi realizado um levantamento da Arquitetura Industrial Moderna (1925-1965) que incidiu sobre o património arquitetónico em especial nas áreas de maior vocação industrial do país, como Lisboa e Porto. No contexto académico, destaca-se o Colóquio Internacional de Património Industrial: dos objetos ao território, que decorreu de 21 a 23 de maio de 2013, por uma iniciativa do CIDEHUS – Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades, da Universidade de Évora.

Entre os projetos de inventariação e de musealização realizados por todo Portugal desde a década de 1980, destaca-se a reconversão do conjunto fabril da Central Tejo em Museu da Eletricidade, em 1986, que pelo seu valor histórico e arquitetónico em Portugal, foi classificado como Imóvel de Interesse Público através de Decreto Governamental nº

⁹⁶ <http://www.museudaindustriatextil.org/appi/apresentacao.php> Acesso em 03 de dezembro de 2019.

⁹⁷ <http://artes.porto.ucp.pt/pt/II-Congresso-Internacional-Patrimonio-Industrial> Acesso em 03 de dezembro de 2019.

1/86 de 03 de janeiro de 1986⁹⁸; o Aqueduto das Águas Livres em Lisboa, cuja classificação como Monumento Nacional ocorreu, em 1910, (parte do vale de Alcântara) através de Decreto nº 5/2002⁹⁹. Outros casos de estruturas e edifícios classificados foram a Real Cordoaria da Junqueira na Av. da Índia, edifício setecentista classificado, em 1996; e a Real Fábrica do Gelo da Serra de Montejunto do século XVIII, classificado, em 1997; a Ponte Ferroviária D. Maria, no Porto, a Fábrica-escola Irmãos Stephens de 1769, em Leiria, as minas de São Domingos em Mértola, um conjunto de moinhos de vento e de água, bem como a Fábrica da Baleia de Porto de Pim, localizada nas ilhas dos Açores e na Madeira.

Um exemplo de atuação do Governo junto com a sociedade foi realizado em Espanha, com o desenvolvimento do Plano Nacional do Património Industrial (2000). Freire (2017, p. 66-68) afirma que o Plano se configurou como um instrumento de gestão para estabelecer critérios e metodologias de intervenção nos bens. Um ponto que Freire destaca são os conjuntos de valores destacados como “valores intrínsecos”, entendidos como testemunhal, singularidade, autenticidade e integridade. Um destaque é a compreensão atual de que o valor não está no objeto, mas sim no sujeito que olha para o bem ou expressão cultural. Outra coisa a destacar é que o Plano diz respeito ao “valor de autenticidade e integridade”. Esta pesquisa, refuta a ideia de que a autenticidade e a integridade possam ser consideradas um valor, e na verdade, são qualidades dos atributos específicos que são capazes de transmitir os valores do património às futuras gerações.

O TICCIH, desde sua criação, em 1978, realiza reuniões científicas periódicas para promover o intercâmbio internacional das experiências de conservação do património industrial e alinhar diretrizes que possam guiar outros especialistas e estudiosos da preservação. Durante o XII Congresso Internacional realizado pelo TICCIH, em 2003, na Rússia, um marco foi alcançado, ao ser redigida e aprovada a Carta

⁹⁸Ver <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/73123> Acesso em 03 dezembro de 2019.

⁹⁹Ver <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/70216>. O referido decreto alargou a classificação do Decreto de 1910 que classificava apenas o Aqueduto das Águas Livres, compreendendo a Mãe de Água, em Lisboa. Acesso em 03 de dezembro de 2019.

de Nizhny Tagil, que consubstancia anos de debate sobre o tema e define conceitos como património industrial:

(...) compreende os vestígios da cultura industrial que possuem valor histórico, tecnológico, social, arquitetónico ou científico. Estes vestígios englobam edifícios e maquinaria, oficinas, fábricas, minas e locais de processamento e de refinação, entrepostos e armazéns, centros de produção, transmissão e utilização de energia, meios de transporte e todas as suas estruturas e infraestruturas, assim como os locais onde se desenvolveram atividades sociais relacionadas com a indústria, tais como habitações, locais de culto ou de educação.

A arqueologia industrial é definida como:

(...) um método interdisciplinar que estuda todos os vestígios, materiais e imateriais, os documentos, os artefactos, a estratigrafia e as estruturas, as implantações humanas e as paisagens naturais e urbanas, criadas para ou pelos processos industriais. A arqueologia industrial utiliza os métodos de investigação mais adequados para aumentar a compreensão do passado e do presente industrial (...). Para, além disso, apoia-se no estudo das técnicas.

E o período histórico,

de maior relevo para este estudo estende-se desde os inícios da Revolução Industrial, a partir da segunda metade do século XVIII até aos nossos dias, sem negligenciar as suas raízes pré e proto industriais. Para além disso, apoia-se no estudo das técnicas de produção, englobadas pela história da tecnologia.

A Carta de Nizhny Tagil é uma referência para a trajetória da conservação do património industrial, quando distingue entre os valores, o tecnológico e o científico¹⁰⁰, além dos conjuntos e principalmente da dimensão imaterial. Entretanto, apresenta lacunas importantes quando não deixa claro quanto ao *método adequado* para aplicar à arqueologia industrial e não aponta a dimensão intangível dos bens industriais que é intrínseca aos bens materiais como edifícios, maquinaria, documentos e etc.

Sem dúvidas o documento de Nizhny Tagil é fruto de um amadurecimento do entendimento de património que começa na década de 1960, chamado por Choay (2001) de “*patrimonial cult*” e culmina com a balizadora Carta de Veneza em 1964, que ultrapassa os limites do até então entendimento de monumento histórico, quando define

¹⁰⁰ Estes são alguns valores elencados entre os inúmeros que podem estar relacionados aos bens patrimoniais. Já abordaram este tema importantes autores como Riegl (1903), Frondizi (1971), Jokilehto (2002), Lacerda (2002) e Viñas (2005). Uma definição dos valores patrimoniais é que são qualidades atribuídas aos objetos pelos sujeitos e são determinados por essa relação de interação. Os valores podem variar dependendo de quem o avalia, quando e onde é avaliado. Ainda são valores culturais de tempo longo e validados socialmente.

como testemunho de uma civilização, evolução ou acontecimento histórico às obras modestas que adquiriram significado cultural com o tempo. Até então os monumentos históricos¹⁰¹ eram considerados apenas as grandes e singulares construções, enquanto conjuntos e contextos urbanos não entravam nesta perspetiva.

Com a Declaração de Amsterdão, produto final do Congresso sobre o Património Arquitetónico Europeu em 1975, define a composição do património arquitetónico como todos os edifícios e conjuntos urbanos que apresentam interesse histórico ou cultural, extrapolando as edificações e os conjuntos exemplares e monumentais para abarcar qualquer parte da cidade, inclusive a moderna.

Em 2005, é lançada a Carta de Riga para o Património Ferroviário, uma importante declaração de princípios que orientam a conservação, o restauro, a manutenção, a reparação e a utilização do equipamento histórico ferroviário em operação. Com objetivo de complementar outras cartas existentes sobre a conservação do património, a Carta de Riga apresenta dois problemas. O primeiro é que já existe uma Carta de Riga sobre a Autenticidade e Reconstrução Histórica em Relação ao Património Cultural, do ano 2000. O segundo é que esta Carta não é reconhecida pelo TICCIH, apenas alguns países participaram da sua elaboração e a adotam.

Agora elaborado pelo TICCIH, juntamente com o ICOMOS, em 2011 o Princípio de Dublin amplia o conceito do património industrial para os seus aspetos intangíveis como (i) o *know-how* da técnica; (ii) organização de trabalho e dos trabalhadores; (iii) os aspetos sociais e culturais da vida das sociedades; propondo medidas de proteção e conservação das estruturas e das paisagens industriais o que traz uma compreensão mais ampla e complexa.

O património industrial é constituído por locais, estruturas, complexos, áreas e paisagens, bem como pelas máquinas, objetos ou documentos relacionados que fornecem provas de Processos industriais de produção passados ou em curso, a extração de matérias-primas, a sua transformação em mercadorias e as infraestruturas de energia e transportes conexas. Industrial a herança reflete a profunda conexão entre o ambiente cultural e o natural, pois os processos industriais - antigos ou modernos - dependem de fontes naturais de matérias-primas, energia e redes de transporte para produzir e distribuir produtos para mercados mais amplos. Inclui bens materiais - imóveis e móveis - e dimensões

¹⁰¹ Ver Alois Riegl, O culto moderno dos monumentos, 2014 [1903].

intangíveis, como know-how técnico, organização do trabalho e dos trabalhadores, e o complexo legado social e cultural que moldou a vida das comunidades e trouxe importantes mudanças organizacionais para sociedades inteiras e para o mundo em geral. (Princípios de Dublin, 2011, tradução do autor)

No ano de 2012, a décima quinta assembleia geral do TICCIH foi realizada em Taipei e representou o crescimento da atenção do património industrial em regiões como a Ásia. Na ocasião foi redigida uma declaração para a promoção e conservação do património industrial asiático. A declaração reconhece a prioridade de estabelecer estratégias de conservação em níveis internacionais, nacionais e locais para evitar o desaparecimento de sítios industriais que são alvos da rápida expansão urbana, exploração territorial, crescimento populacional, entre outros. Reconhece que o desenvolvimento industrial na Ásia é diferente do ocidente, como exemplo, métodos nativos de manufatura, mas que incluem tecnologias e maquinário pré e pós período da revolução industrial.

A discussão sobre o tema por mais que recente já apresenta um alto número de estudos, entretanto, muito dos trabalhos que abordam intervenções em sítios industriais são descritivos e o amadurecimento teórico-metodológico ainda é incipiente.

Por mais que o universo industrial seja lato e diversificado, os bens materiais móveis e imóveis que constituem a prática ferroviária tem predominado nos debates, talvez pela sua presença em inúmeros locais, assim como pela degradação que sofreu ao longo do século XX e XXI, corresponde com o amadurecimento do debate sobre o tema entre especialistas e acadêmicos, além do envolvimento popular.

1.6 A Especificidade do Património Industrial e Ferroviário

Ao mudar a cultura, transformam-se os valores e transformam-se, também, é claro, as atitudes quanto ao património. Assim, parece que o que se preserva, na realidade, é a identidade em transformação, ou seja, a preservação não está na capacidade do bem de permanecer como está, mas na sua capacidade de mudar junto com as mudanças socioculturais. (Carsalade, 2015, p.17)

Segundo Carsalade (2011, p. 01) é fundamental para o entendimento contemporâneo de património cultural os conceitos de cultura e memória. O património foi por muito tempo guiado pelas dimensões históricas e estéticas¹⁰², como afirma Muñoz Viñas (2005, p. 107), entretanto, como elemento de interação reflexiva e construtor de

¹⁰² Teorias tidas como Clássicas da Conservação. Cesare Brandi, Teoria do Restauro.

consciência, extrapolam essas dimensões que devem considerar as transformações e permanências na construção social tanto no tempo como no espaço. (Cruz dos Anjos, 2018, p. 44)

A percepção contemporânea de património cultural precisa estar associada ao comportamento social e econômico da vida contemporânea, fruto da dinâmica industrial que alterou irreversivelmente os modos de vida tradicionais. (Soto e Ganges, 2009, p. 14)

Casanelles Rahola¹⁰³, (2004, p. 59) afirma que no século XX foram atribuídos duas características importantes ao conceito de património para compreender o património industrial. Uma era o “objeto testemunho de uma época”, que abrange os objetos não artísticos das sociedades e a outra é dada ao bem histórico como “objeto de estudo” cuja finalidade é compreender as sociedades do passado, aportados pela “nova arqueologia”, que obtém os dados qualitativos da forma de vida daquelas sociedades. O autor ainda afirma que a segunda metade do século XX e princípios do século XXI, a sociedade passa por uma grande revolução social, quando as mudanças se sucedem de maneira bastante aceleradas desde o final da segunda guerra mundial, levando a uma sociedade denominada como “pós-industrial” ou “pós-económica” e nos leva a repensar o conceito do que é entendido como património, que deve estar ligado ao novo conceito de “antiguidade”. Justifica que assim como ocorreu ao tempo da Revolução Industrial, deverá acontecer em nossa época (século XXI), portanto, “devemos incluir os objetos da era industrial como bens patrimoniais, uma vez que podemos considerá-los conceitualmente antigos, embora não sendo de outro tempo, são de outra época da história” (Casanelles-Rahóla, 2004, p. 59).

Assim, são tanto “objetos testemunhos” como “objetos de estudo” que servem para compreender a sociedade industrial, que já não é mais atual e torna-se campo de estudo antropológico e da arqueologia industrial. A reflexão conceitual do património faz-se necessário porque está associado a um tempo recente e com características diferentes dos bens históricos e estéticos que a sociedade tinha sobre o conceito de

¹⁰³ Foi presidente do TICCIH de 2000 – 2009 e atualmente é considerado presidente honorário.

património (Casanelles-Rahóla, 2007) e é nesse novo marco conceitual que está o “caráter” do património industrial,

formado por bens que estão relacionados com a produção, que são testemunhos e objetos de estudo de uma época passada, tem como valor acrescentado que foram os protagonistas de uma grande revolução social e econômica que mudaram a sociedade até chegar à sociedade pós-industrial atual. (p. 59)

As dimensões histórica e estética são restritivas quando aplicadas ao património industrial. Enquanto património era sinónimo de obras arquitetonicamente monumentais, os bens industriais estão estreitamente relacionados com a técnica, organização do trabalho, da produção e circulação dos bens materiais, assim, Bergeron (2003) afirma que esses bens exigem uma mudança de olhar e que a avaliação seja de ordem técnica e secundariamente de ordem estética. Segundo Bergeron,

Ao olhar para o património industrial em relação à arquitetura, território e meio ambiente, observamos que existe uma forma preestabelecida de apreciação que exige uma nova perspectiva. Esses artefactos devem, de facto, ser avaliados com referência às regras e critérios específicos para o processo de produção, técnica e não como os cânones da arquitetura, como um ramo das belas artes. (Bergeron, 2003, p. 22)

Com o mesmo raciocínio, Soto e Ganges (2009) defendem que o património industrial seja abordado como um sistema complexo de organização do espaço de trabalho, não que o arquitetónico seja renunciado, apenas colocado em hierarquias diferentes, pois sobressaltam-se os aspetos técnicos, científicos e históricos.

Casanelles (2007, p. 61) argumenta que a preservação do património industrial tem a função de reforçar a memória coletiva da história e ser um elemento de estudo da vida cotidiana e do trabalho. Em conformidade com Bergeron (2003), Casanelles (2007, p. 67) defende que em princípios do século XXI, ao repensar o conceito de património, os bens industriais são mais que rememorativos e sua conservação não deve ser realizada para que seja apenas contemplado, mas sim compreendido. Assim, para Casanelles, o bem cultural industrial tem uma função didática para compreensão da história social e econômica. Divide o valor didático em três eixos: o *tecnológico*, que está essencialmente associado à engenhosidade humana para executar as tarefas com mais eficiência. O *social* que está relacionado às relações sociais dos operários e dos donos, à dinâmica da vida industrial e condições de vida e de trabalho. E o terceiro é o *ambiental*, que está

diretamente associado ao impacto físicos das ações produtivas humanas, fruto do processo de industrialização no meio ambiente. Casanelles afirma que os três eixos podem ser vistos tanto através da dimensão temporal como espacial e conferem ao património industrial uma interdisciplinaridade essencial que extrapola a dimensão histórica e estética para as relações sociais.

Ainda sobre a reflexão da necessidade de uma nova compreensão do património para facilitar o entendimento de património industrial, Casanelles (2007, p. 62) justifica essa hipótese com base no entendimento de quatro noções¹⁰⁴. A primeira é o novo conceito de antiguidade, já que somos a primeira geração que vamos classificar como bens patrimoniais os objetos que nós mesmos temos utilizado. No bojo da modernização da produção industrial do século XIX e XX, objetos móveis e estruturas que representavam um avanço tecnológico, tornam-se obsoletos em poucos anos e assim exigem uma nova compreensão do conceito de antiguidade, que até então estavam associados a objetos que pertenceram a outras gerações.

A segunda é a noção de testemunho, já que os bens provenientes da industrialização têm um valor etnológico e antropológico por serem testemunha de uma época que foram protagonistas de uma revolução social e económica que modificou a sociedade. E o seu conhecimento é fundamental para a compreensão da sociedade pós-industrial ou atual.

O terceiro é o bem industrial como documento por ser um objeto de estudo para compreender a sociedade industrial. Sua análise fornece informações qualitativas com base científica que não se podem obter através de documentos escritos.

A última noção que Casanelles aponta é o carácter. Já que os bens industriais, em sua maioria não são considerados obras de arte, adquirem um carácter pelo fato de serem relacionados à produção, serem funcionais, e de terem sido construídos com técnicas que já não são do nosso tempo.

¹⁰⁴ O autor usa o termo conceito, porém, também usa o termo “valor” como sinónimo para descrever esta hipótese. De modo a manter uma imparcialidade dessa discussão, visto que a investigação tem outro entendimento do significado de valor, entendo que estão mais próximas do termo noção.

Para Bergeron (2003, p. 20) o bem industrial requer uma mudança de olhar, já que seu valor cultural exige uma apreciação maior de ordem técnica e menor de ordem estética. Meneguello (2011) corrobora com essa ideia ao afirmar que a arquitetura industrial é dotada de inteligência e técnica específicas, em busca da máxima eficiência da produção, da menor perda de tempo nos deslocamentos dos produtos e dos operários, e caracterizada pela padronização e velocidade de construção. Kühl (2008) e Rufinoni (2013) convergem com essa discussão ao defenderem elementos como espaço de memória, logística operacional, organização e articulação entre os bens no tempo, no espaço, como também na paisagem.

Um consenso presente entre autores e documentos internacionais é a identificação e documentação dos bens industriais. A inventariação, ainda que seja um levantamento preliminar, ajuda a selecionar o que preservar e estabelecer critérios para uma política coerente de preservação (Kühl, 1998, p. 231).

A Carta de Nizhny Tagil (TICCIH, 2003) afirma em seu 3º artigo a “importância da identificação, do inventário e da investigação para proteger os vestígios industriais que pretendem preservar para as gerações futuras”. Enquanto o Princípio de Dublin (ICOMOS, 2011) defende a pesquisa e documentação das estruturas industriais, sítios e paisagens como essenciais na identificação, conservação e apreciação do seu significado e valores.

Casanelles-Rahóla (2004) afirma que as construções industriais são pensadas para otimizar a funcionalidade e seus componentes fazem parte de toda uma estrutura. E ainda afirma que,

Por esse motivo, o património industrial construído deve ser considerado, como património não muito singular, com suas excelências naturais e cuja importância reside em sua implantação e seu impacto em um determinado local. Essas considerações, assim como o número de elementos da mesma tipologia existentes nos lugares da tradição industrial, determinam que a salvaguarda de seus elementos é seletiva, pois não se pode justificar que tudo seja preservado para a posteridade.

Para fazer uma seleção, é essencial fazer um inventário e determinar as tipologias implantadas e os elementos singulares que existem com base em vários parâmetros entre os quais se destaca: a escolha como representante de uma tipologia, a singularidade dentro das tipologias, o ônus histórico que esse material repousa para sua comunidade e, naturalmente, seu valor estético. A

importância dos diferentes parâmetros dependerá do fato de o bem ser considerado de importância local, regional ou nacional. (p. 60)

Para esse autor, além do valor tipológico (artístico, arquitetônico), destaca-se o valor histórico e estético. Além de que a preservação do patrimônio industrial tem a função de reforçar a memória coletiva da história e de ser um elemento de estudo para conhecer melhor a vida cotidiana e o mundo do trabalho através de um documento histórico diferente do testemunho escrito.

Para Kühn (1998) a identificação do processo produtivo, as etapas de implantação, a linguagem arquitetônica e as relações sociais e urbanas estabelecidas são aspectos que constroem a identidade do bem e fundamentais para a apreensão dos atributos e valores.

Freire (2017) em sua tese, aborda as ferrovias sob uma perspectiva sistêmica pelas redes estabelecidas entre toda a estrutura que os conjuntos oferecem através das suas funções e estruturas. Ainda propõe que essa complexidade funcional e estrutura são através dos pátios ferroviários, ou como ela adota “lugares centrais”¹⁰⁵. O ponto de partida da autora para o entendimento dos caminhos-de-ferro como objeto sistêmico, parte justamente do reconhecimento dessa complexidade funcional e estrutural.

Ainda que a autora defina essa perspectiva para uma aplicação teórico-metodológica, esta investigação não se propõe aplicar. Absorve-se a perspectiva da complexidade funcional das atividades que articulavam toda a estrutura para a criar uma rede. Ajuda a compreender que o conjunto é um complexo que está inteiramente relacionado, e as transformações fazem-se necessárias para o dinamismo da atividade. É esperado a modernização tecnológica.

Freire (2017) em sua construção teórica, identifica características essenciais da rede ferroviária, que se manifestam na: formação do seu *traçado linear*, na *quantidade diversidade de bens*; na *interdependência, conectividade e adaptabilidade dos bens*; na *diversidade de funções* que compõem a operação dos trens.

¹⁰⁵ Baseada na Teoria dos Lugares Centrais, adotado o termo como categoria analítica para “evidenciar a diferenciação entre pátios de uma rede ferroviária a partir das funções que eles desempenham” e definir uma hierarquia pelo grau de complexidade funcional e estrutura desses pátios, frutos das demandas operacionais da ferrovia. (Freire, 2017, p. 117)

A autora destaca a natureza linear na dimensão dos espaços para desenvolver as operações ferroviárias, a via permanente¹⁰⁶, que se entrelaçam nos conjuntos, que a autora chama de “nós”¹⁰⁷ e se bifurcam nos processos que o trabalho ferroviário demanda. Também faz referência aos elementos, estruturas, ferramentas e equipamentos construídos para funções específicas que dentro da lógica sistêmica e funcional são interdependentes. Com um olhar aprofundado sob a ótica do funcionamento ferroviário, Freire (2017, p. 57) afirma que os “elementos constitutivos de uma rede ferroviário foram organizados no espaço não de maneira aleatória, mas orientados por uma lógica que estabelecia sua distribuição e os articula funcionalmente”. A lógica do sistema era transportar os fluxos materiais, como mercadorias e passageiros; e os fluxos imateriais, como informação e ordem. Assim, a autora defende a tese da “unidade funcional” da lógica ferroviária. (Freire, 2017, p. 43)

A autora afirma que os elementos que constituem os pátios e a via permanente que formam a rede, podem ser classificados como “sistema de objetos voltados diretamente à operação dos trens”, entendidos como objetos produzidos para realizarem processos de produção e de trabalho. São exemplificados como material rodante, estações, armazéns, oficinas, máquinas, rotundas, terrenos, caixa d’água, vias permanentes, pontes, viadutos, túneis, equipamentos de sinalização e comunicação, aparelhos de licenciamento e manobra. A outra classificação é o “sistema de objetos voltados às atividades de apoio à operação dos trens”, entendidos como os objetos que guardam relações mais diretas com as atividades de suporte à operação ferroviária, a maioria de cunho social, como vilas, mananciais, horto florestal, escola para filhos dos funcionários, escola de formação profissional, serviço médico, clube social e pontos de atividades de lazer, como para bandas, times de futebol, etc.

A interpretação do entendimento de Freire é o alto grau das articulações para construir a lógica da operação. As estações e trens, comumente visto como maiores símbolos, sem sua existência, não haveria o embarque, desembarque de pessoas,

¹⁰⁶ Repartição da estrada de ferro em tráfego, que abrange a linha férrea, os edifícios e a linha telegráfica., Francisco Picanço. Dicionario de Estradas de Ferro, Sciencias e Artes Accessorias. Rio de Janeiro: H. Lombaerts & Com., 1892. vol II. p. 327

¹⁰⁷ A autora aponta sob o viés de que a rede ferroviária está conectada e interligada entre si por um entrelaçamento de linhas e por um conjunto de “nós” (pátios) que circulam mercadorias, informações e passageiros. (Freire, 2017, p. 44)

mercadorias e informações, entretanto, sem a superestrutura e equipamentos como os trilhos, dormentes, armazéns, caixas d'água e oficinas, não haveria qualquer atividade ferroviária. Há ainda os ferroviários e estrutura social (vilas, espaços sociais). Anjos (2018) que aborda a supracitada autora, completa ainda,

Compondo pátios, esplanadas ou simplesmente distribuídos ao longo da linha para atender à demanda do transporte e sua manutenção, essa diversidade de bens e funções que compõe a operação e a lógica funcional ferroviária, bem como sua organização espacial, apresentam-se, então, como aspetos de suma importância e bastante imbricados, já que são interdependentes. (p. 53)

Freire justifica toda essa estrutura e complexidade dessa rede de atividades ferroviárias e coloca os pátios como “nós” de acordo com a autora se refere, ou como núcleo das funções centrais. Converte com Soto (2012, p. 14) que afirma que as instalações técnicas ferroviárias desenvolvem um trabalho indispensável para o funcionamento do sistema.

Para Anjos (2018, p. 56), alcançar a clareza sobre o que se preservar, por que se preservar e que maneira de como fazer, em especial aos bens procedentes do processo da industrialização, demanda um amplo conhecimento sobre suas especificidades e sua compreensão como monumentos que interessam à coletividade por serem portadores de valores e tributos que conformam paisagens.

Anjos (2018, p. 57) afirma que Kühl (1998) e Rufinoni (2013), para alcançar especificidades do patrimônio industrial e ferroviário, devem inserir aspetos como *histórico, formal, técnico, documental, memorial e simbólico* para as comunidades. Freire (2017) acrescenta ainda os aspetos *funcionais e sistêmicos*, que se expande à imaterialidade característica da atividade ferroviária através da sua lógica funcional.

Após análise das definições de documentos e autores que abordam tanto o patrimônio industrial como o patrimônio ferroviário, Anjos cita a *diversidade de escala e de bens* (estrutura), *as suas funções* (uso e função) e *a lógica funcional* (organização e planeamento) como aspetos que se apresentam enquanto características e principais atributos. São aspetos comuns que contribuem como parâmetros para o reconhecimento cultural da ferrovia.

| | | | |
|-----------|-----------|-----------|------------|
| Histórico | Formal | Técnico | Documental |
| Memorial | Simbólico | Funcional | Sistêmico |

De acordo com Freire (2017, p. 70) o não raro avançado estado de abandono de estruturas ferroviárias com informação centrada apenas no edifício isolado, leva a perda não só da leitura funcional e espacial como dos processos de produção, trabalho e logística que estavam inseridos. Deixa-se assim de preservar importantes atributos físicos capazes de transmitir o conhecimento ampliado sobre funções e utilidade.

Rufinoni, (2013) afirma que

a composição espacial do conjunto industrial – considerando as especificidades de implantação e projeto condicionadas pela atividade produtiva e as relações desses conjuntos com as áreas urbanas envoltórias, elementos que compõem uma paisagem particular – em geral não é respeitada. Em muitos casos, a preservação do património industrial resume-se à manutenção de edifícios ou estruturas (“excepcionais”?) isoladas: um edifício de arquitetura interessante, uma chaminé ou um equipamento “curioso”; estruturas preservadas para serem mergulhadas em uma ambiência nova, em uma imagem nova na qual o passado industrial é identificável somente pela presença de resíduos descontextualizados. Logo, o entendimento da noção de património urbano e identificação de conjuntos construídos como monumentos coletivos portadores de valores e especificidades [...] não comparecem na elaboração de projetos de intervenção em sítios industriais de interesse cultural. (p. 222)

Meneguello (2011) já abordava, inclusive com relação à dimensão, que os bens industriais deveriam ser compreendidos pela complexidade de atividades e não apenas em edifícios isolados,

A dimensão dos bens ou conjuntos de bens industriais construídos, muitos mal conservados, outros em estado de ruína, e outros tantos sofrendo discutíveis intervenções, nos obrigam a pensar sobre como incluir as preocupações com o património industrial dentro de políticas de requalificação urbana. Estes bens relacionam-se entre si em complexas redes interligadas (como as ferrovias e todos os bens a elas associados) e sua salvaguarda isolada é insuficiente para a compreensão da rede de recebimento de matéria-prima, produção e escoamento que definem a atividade industrial. Pensar nos edifícios industriais, sobretudo, implica em pensar sobre como realizar as escolhas dos exemplares a serem protegidos antes que as reconversões ou, nos piores casos, as demolições, descaracterizem definitivamente sua contribuição para a memória e para a cidade. (p. 1820-1821)

Para Soto (2012), é imprescindível abordar o património ferroviário a partir

de uma sólida formação patrimonial, superando a visão monumental clássica, e considerando os diversos elementos constitutivos do sistema ferroviário a partir das categorias patrimoniais que sublinhem a relação entre esses elementos – e os

aspectos intangíveis, já que a ferrovia é um sistema sócio-técnico, a partir da noção de conjunto ou, no caso, de paisagem cultural. (p. 14)

Para Canelles-Rahóla (2004, p. 63), a preservação isolada de bens industriais apenas “informa sobre a existência de uma atividade produtiva, mas não sobre seu funcionamento e nem a complexidade das relações em um espaço.”. Soto (2012) corrobora com a ideia de Freire (2017) quando afirma o quão limitador é no caso do património ferroviário a seleção apenas das estações como alvo de conservação.

De certa forma essa visão tem eclipsado a necessária interpretação técnica e funcional da ferrovia, conectando muito bem com a lógica monumental que, todavia, segue hoje impregnando, em certa medida, o tratamento do património industrial em geral, como se conceitos mais adequados, como o de conjunto [...] não tivesse muito mais sentido na hora de interpretar as relações, funcionais e espaciais, de muitos estabelecimentos industriais, e, claro, as estações ferroviárias, entendidas não como um edifício, mas como um complexo de instalações técnicas da qual a estação é apenas uma parte, e em algumas situações, nem mesmo a mais importante. (p. 04)

Assim, sob a perspectiva dos caminhos de ferro como um objeto complexo e sistêmico, Freire (2017, p. 9-11) aponta os atributos físicos como: conectividade, sistematicidade e funcionalidade. Essas características peculiares à ferrovia para exercerem suas atividades de maneira utilitária, estão sujeitas às devidas transformações demandadas pelos avanços tecnológicos e principalmente à dinâmica dos processos de produção e do trabalho. Esta é uma característica dos bens da ciência e da tecnologia, sua complexidade e também a sua mudança.

Anjos (2018) também referenciada em Freire, afirma que os atributos se manifestam:

no próprio traçado ferroviário que perpassa territórios; na estrutura e forma espacial; no arranjo das edificações em razão de sua função na atividade ferroviária, ou seja, a constituição e organização do espaço ferroviário; nos processos funcionais (trabalho e produção) e conjunto de relações por eles estabelecidas; na diversidade tipológica ligada à operação ferroviária e em apoio a esta (hierarquia de espaços e funções); e, fundamentalmente, na capacidade dos elementos remanescentes de transmitir o conhecimento sobre sua lógica funcional, o que não se dá apenas por meio dos elementos mais antigos, mas levando em conta as estratificações e justaposições.

Soma-se a estes a relação que estabelece com o contexto em que se inseriu ou colaborou para definir, em especial o urbano. Estes aspectos configuram atributos físicos da rede ferroviária passíveis de ser identificados no presente com o auxílio da história e da memória, sem perder de vista que é a lógica funcional da operação ferroviária que articula esses elementos e que estas. (p. 59-60)

Pode-se então, baseado nesse aporte teórico afirmar que as características dos bens de origem ferroviária são sua conectividade, sistematicidade, função, técnica, relações de trabalho e sociabilidade, além de histórica, arquitetónica, ambiental, memorial, científica e tecnológica.

Anjos (2018) faz uma análise em pedidos de classificação de bens ferroviários ao Instituto do Património Histórico e Artístico no Brasil que foram tanto deferidos como indeferidos para identificar através da narrativa dos documentos os atributos ferroviários e seus significados.

Vinculados ao valor histórico da ferrovia está a representação da modernidade económica, integração territorial de carácter nacional e formação urbana. Os equipamentos ferroviários e o troço férreo como elemento de referência para a urbanização, conexão e crescimento regional. Anjos (2018, p. 90) afirma que nenhum dos documentos analisados fazem referência à relação entre os componentes do pátio ferroviário e a sua funcionalidade. Também, como objeto alvo de constante modernização¹⁰⁸, faz-se necessário ressaltar as transformações que sofreu ao longo do tempo.

Para a qualidade estética estão as questões arquitetónicas e paisagísticas transformadas pela ferrovia. Neste aspeto podemos identificar exemplos de materiais, a exemplo do uso do ferro em variadas formas (que também entra na dimensão tecnológica), as obras d'arte e a tipologia construtiva dos imóveis que caracteriza o uso e a atividade ferroviária.

O contexto composto por edificações e trilhos são matérias que refletem e expressam os modos de vida e trabalho, assim como técnicas construtivas e de operacionalização dos transportes ferroviários.

A dinâmica (função) e organização do trabalho estão relacionados aos aspetos culturais e sociais do universo ferroviário. A relação entre a matéria (imóveis e móveis)

¹⁰⁸ Não é claro se esse valor histórico e esse processo de modernização estão relacionados à história da engenharia como fruto dos avanços técnicos e tecnológicos.

e os que viveram a atividade ferroviária representam os laços que são expressos pela memória, pelo sentimento e simbolismo.

Também é característica atribuída a dinâmica do ir e vir proporcionada pelo complexo ferroviário, as partidas e despedidas, além do transporte de materiais e informações.

Além dos aspetos observados por Anjos (2018) relacionados à história, associados à implantação e transformação urbana, à arquitetura e à paisagem, à técnica e os avanços tecnológicos, a relação social e organização do trabalho, a ferrovia, também há apontamentos relacionados ao simbolismo e memória.

A autora afirma que esses valores estão fortemente associados ao significado e representam uma ideia coletiva ou associada à comunidade que tem estreita relação com o bem ferroviário.

A estação ferroviária, certamente é o expoente símbolo da ferrovia junto com as locomotivas que constituem memórias individuais e coletivas. Deve-se ter muito em conta por serem os equipamentos popularmente utilizados e que carregam mais identidade às pessoas que apenas usavam a estrutura ferroviária. Entretanto, como já exposto, o universo ferroviário vai além desses equipamentos e é a diversidade de equipamentos que consegue expressar a importância económica, social, cultural e tecnológica que as ferrovias proporcionaram.

De acordo com Freire (2015, p. 60), os bens imóveis são compreendidos por pátios e edificações que compõem a infraestrutura e superestrutura de maneira articulada entre si e o espaço em que estão inseridos. Também pode ser todo espaço geográfico gerado pela ferrovia onde se desenvolveram atividades relacionadas com as rotinas de trabalho e da produção, da técnica e do cotidiano social dos trabalhadores e sociedade.

Em relação aos bens móveis e integrados, a autora compreende como as ferramentas, maquinaria, mobiliário, pontes rolantes, material rodante, obras de arte, equipamentos de sinalização e de comunicação, acervos documentais e de fontes orais e

visuais, associados ao contexto histórico, social, económico e cultural das ferrovias que possa evidenciá-las como testemunhos históricos dos caminhos de ferro.

A dimensão imaterial dos bens, vinculam-se a sua matéria e através deles compreende-se o know-how, a técnica, organização do trabalho, aspetos que remetem à memória social e cultural das ferrovias.

Bitencourt (2015) em sua tese de doutoramento, ao avaliar ferrovias como património cultural mundial e o seu Valor Universal Excecional - VUE faz uma pesquisa dos bens ferroviários já classificados pela UNESCO e a partir dos Dossiês de Nomeação (*Nomination File*) faz uma análise de conteúdo para identificar os principais atributos das Ferrovias Mundiais que vão remeter ao VUE.

De acordo com a UNESCO, os atributos vigentes são forma e projeto, materiais e substância, uso e função, tradições e técnicas, localização e espaço, linguagem e outras formas de património intangível, espírito e sentimento, bem como a outros fatores internos e externos. Entretanto, nos documentos analisados, ao apontar os atributos em categorias, Bitencourt identificou 11 e apenas cinco (dos sete) correspondiam aos estabelecidos pela UNESCO. As novas categorias de atributos identificadas correspondem ao: Período Construtivo; Conceção, Mão de Obra e Gestão; Intercâmbio Tecnológico; Composição do Conjunto; Relação com o Entorno Natural e Construído; e Relação Sócio territorial.

Esse capítulo procurou ser como uma grande introdução ao contexto do alargamento da compreensão contemporânea de património, que vai desde a noção de monumento histórico com a preservação de sua memória através da matéria ou da sua conceção para a conservação dos seus significados na sua dimensão tangível e intangível que permitem contemplar novas tipologias, como os bens ferroviários. A compreensão de um bem dessa natureza como algo a ser conservado e salvaguardado, extrapola suas dimensões históricas e principalmente estéticas. A contemplação dá o lugar para a compreensão do património, que deixa de focar a transmissão da verdade material para a transmissão dos seus significados.

Dessa forma, os critérios atuais de identificação e seleção precisam ser adaptados e os conceitos compreendidos na sua plenitude de forma que a prática contemporânea da conservação possa ser alcançada para novas tipologias de bens culturais.

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE OS CONCEITOS CONTEMPORÂNEOS DA CONSERVAÇÃO

The conservation of cultural heritage refers to the measures taken to extend the life of cultural heritage while strengthening transmission of its significant heritage messages and values. (UNESCO, 2009)

Este capítulo tem como objetivo abordar os conceitos de autenticidade, integridade e significância cultural, que surgiram no debate da salvaguarda na segunda metade do século XX e desde então são considerados como balizadores na avaliação de bens culturais como património. Uma consideração a ser levada em conta é que esses conceitos, desde que surgiram no âmbito da conservação do património cultural eram estudados e entendidos de maneira isolada, com breves considerações a respeito das suas relações até estudos mais recentes, como o de (Hidaka, 2011) e Lira (2017, 2020). Esta secção tem como objetivo expor o debate a cerca desses três conceitos ao longo do último quarto do século XX até os dias atuais e uma reflexão com base na Teoria Contemporânea da Conservação para justificar as leituras dessas noções de modo indissociáveis.

2.1 A Autenticidade

Citada pela primeira vez no conteúdo da Carta de Veneza como essencial na preservação e dever de transmitir às futuras gerações, a autenticidade passa a ser estudada e debatida, principalmente após a UNESCO exigir um “teste de autenticidade” como pré-requisito para classificação do património da humanidade.

Para alguns teóricos como Jokilehto e King (2001), esse teste de autenticidade pode ser visto como uma tentativa de busca da verdade do bem no campo da cultura, que é um reflexo do pensamento científico do mundo que vivemos, mas as pesquisas na área da cultura mostram que esta busca se torna complexa já que a verdade está relacionada com o entendimento de valores e pode haver mais do que uma resposta.

Dentre os estudos e discussões sobre autenticidade que aconteciam, o geógrafo David Lowenthal, na sua obra *The past is a foreign country* (1985), já anunciava um

debate em que motivaria a Conferência de Nara (1994) no Japão, quando o autor afirmava que os critérios (projeto, materiais, técnicas construtivas e entorno) que eram adotados pela UNESCO eram insuficientes e não representavam a cultura de outros povos por focar-se apenas da dimensão material. A Conferência de Nara expôs o olhar ocidentalizado, até então, sobre a autenticidade e representou um avanço no pensamento, no entendimento e equidade cultural internacional a respeito do conceito de autenticidade. A ideia principal do documento é a de que a autenticidade decorre da diversidade cultural (espiritual e intelectual), e o julgamento sobre ela deve ser feito, considerando-se o contexto cultural de cada bem:

A diversidade de culturas e património em nosso mundo é uma fonte insubstituível de riqueza espiritual e intelectual para toda a humanidade. A proteção e o aprimoramento da diversidade cultural e patrimonial em nosso mundo devem ser ativamente promovidos como um aspeto essencial do desenvolvimento humano.

A diversidade das tradições culturais é uma realidade no tempo e no espaço, e exige o respeito, por parte de outras culturas e de todos os aspetos inerentes a seus sistemas de pensamento. Nos casos em que os valores culturais pareçam estar em conflito, o respeito à diversidade cultural impõe o reconhecimento da legitimidade dos valores culturais de cada uma das partes. (The Nara Document on Authenticity, article 5 and 6, 1994, tradução do autor).

Contribuiu também ao sugerir novos aspetos e dar peso ao levantamento das fontes de informação do bem cultural,

Dependendo da natureza do património cultural, seu contexto cultural e sua evolução através do tempo, os julgamentos quanto à autenticidade devem estar relacionados à valorização de uma grande variedade de pesquisas e fontes de informação. Essas pesquisas e levantamentos devem incluir aspetos de forma e desenho, materiais e substância, uso e função, tradições e técnicas, localização e espaço, espírito e sentimento, e outros fatores internos e externos. O emprego dessas fontes de pesquisa permite delinear as dimensões específicas do bem cultural que está sendo examinado, como as artísticas, históricas, sociais e científicas (The Nara Document on Authenticity, article 13, 1994, tradução do autor).

Ainda trata da autenticidade em questões relacionadas à conservação e qualificação dos valores atribuídos ao património,

A conservação do património cultural, sob todas as suas formas e em todos os seus períodos históricos, está enraizada nos valores atribuídos ao próprio património. A nossa capacidade para compreendermos estes valores depende, em parte, do grau a que podem ser reconhecidas as fontes de informação sobre esses valores, como sendo credíveis ou verdadeiras. O conhecimento e a compreensão destas fontes de informação, relativamente às características

originais e subsequentes do património cultural e do seu significado, são requisitos básicos para a avaliação de todos os aspetos da autenticidade. (The Nara Document on Authenticity, article 9, 1994, tradução do autor).

A Conferência de Nara contribuiu a respeito da noção de autenticidade quando apontou que seu reconhecimento diz respeito também à questão não material, o saber fazer (característica bastante forte na cultura oriental), à dinâmica do património e reconheceu a diversidade do património cultural.

O exemplo clássico disto é o templo de Ise Shinto (Jokilehto, 1999, p. 278-279) no Japão, datado do ano 4 a.C., que a cada 20 anos é todo desmontado e montado novamente, substituindo as peças desgastadas por novas, assim mantendo vivo o ritual e o conhecimento das técnicas construtivas. Outro exemplo representativo, agora ocidental, é o barco de Teseu (Plutarco, *Via Thesei apud* Jokilehto, 2006, p. 2-3), que com o objetivo de assegurar a memória ateniense, teve suas partes desgastadas ou quebradas, trocadas sempre que necessário, mantendo sua forma original.

O navio de Teseu, remonta a uma interessante questão, já que é um símbolo da mitologia grega e representa a vitória sobre o Minotauro no labirinto de Creta, que se alimentava anualmente de sete homens e sete mulheres atenienses, como parte de um tributo imposto pelo rei de Creta. Uma breve questão levantada pela filosofia leva ao que é conhecido como o Paradoxo do Navio de Teseu. A questão é que o navio no curso de suas viagens para cumprir seu trajeto teve suas peças de madeira substituídas conforme o desgaste e necessidade, ao ponto de que todas as peças tenham sido trocadas. Quando Teseu retornou para casa, mesmo que nenhuma peça do navio que retornou havia saído daquele porto, toda a tripulação não duvidava de que se tratava da mesma embarcação. O paradoxo é: o navio que retornou é o mesmo que partiu?

Heráclito justifica sua resposta ao comparar o navio e suas peças com o rio, já que as águas são constantemente renovadas, mas o rio continua o mesmo. Ao tratar-se de um paradoxo não há uma única resposta, porém, já estava anunciada a perspectiva imaterial do objeto, onde o significado estava além da matéria.

Ainda que um marco no olhar da autenticidade no património cultural, por todas as reflexões e avanços que a Carta de Nara trouxe, não se debruçou sobre procedimentos

e diretrizes metodológicas para verificar se o bem cultural é autêntico ou não. Em termos práticos, estimulou outros países a elaborarem suas próprias cartas, que levassem sua singularidade, a fim de contribuir com a noção de autenticidade no campo da conservação. As que se destacaram foram a Carta de Brasília (1995), a Declaração de San António (1996) e a Carta de Riga (2000).

A Carta de Brasília tenta colocar a questão da autenticidade sob os conceitos de identidade e herança dentro da peculiaridade local. Em linhas gerais, as principais recomendações são: adotar como estratégia de conservação da autenticidade, o conhecimento das tradições culturais locais, por meio do estudo das técnicas mais apropriadas de intervenção; buscar qualidade na intervenção, de modo a não permitir que sejam introduzidos materiais de caráter irreversível e que não se harmonizem com o conjunto (Lira, 2010). Ainda que a Carta não traga nada novo quanto à operacionalização da autenticidade e reconheça a volubilidade do conceito de autenticidade, arrisca uma definição da autenticidade:

O significado da palavra autenticidade está intimamente ligado à ideia de verdade: autêntico é o que é verdadeiro, o que é dado como certo, sobre o qual não há dúvidas. Os edifícios e lugares são objetos materiais, portadores de uma mensagem ou de um argumento cuja validade, no quadro de um contexto social e cultural determinado e de sua compreensão e aceitação pela comunidade, os converte em património. Poderíamos dizer, com base neste princípio, que nos encontramos diante de um bem autêntico quando há correspondência entre o objeto material e o seu significado. É interessante insistir no tema do significado e da mensagem cultural desse bem. O objetivo para a preservação da memória e de suas referências culturais deve ser estabelecido a partir da função de se prestar ao enriquecimento do homem, muito além daquele material. (Carta de Brasília, 1991)

A Declaração de San António avança mais que a de Brasília ao abordar os aspetos tangíveis e intangíveis na compreensão da autenticidade do património, ao destacar que o conceito está muito além da integridade material, sendo até mais importante que a conservação das características físicas do local. Assim como o Guia Operacional da UNESCO, que aponta alguns aspetos¹⁰⁹ e tem outros acrescentados na Conferência de Nara¹¹⁰, a Declaração de San António elenca cinco *indicadores*¹¹¹ relacionados com a

¹⁰⁹ Desenho, Materiais, Técnicas construtivas e entorno.

¹¹⁰ Uso, Função, Espírito, Sentimento e Fatores externos e internos.

¹¹¹ O documento em inglês utiliza o termo indicadores. “That further consideration be given to the proofs of authenticity so that indicators may be identified for such a determination in a way that all significant values in the site may be set forth. The following are some examples of indicators: (...)”

conservação dos valores patrimoniais e da autenticidade, são eles: **i.** Reflexão sobre o valor real, ou seja, se o recurso ainda permanece na condição da sua criação e se reflete toda a sua história significativa; **ii.** Integridade, se o recurso está fragmentado, quanto é que falta e quais são as suas adições recentes; **iii.** Contexto, se o contexto e/ou o ambiente correspondem ao original ou a outros períodos que tenham significado, e se realçam ou diminuem significado; **iv.** Identidade, isto é, se a população local se identifica com o sítio, e qual a identidade que o sítio reflete; **v.** Uso e função, ou seja, quais os padrões tradicionais de uso que caracterizam o sítio.

A Declaração corrobora com a ideia da Conferência de Nara e, embora não exponha como deve ser analisada, levanta pistas para serem consideradas na verificação da autenticidade. Segundo Lira (2010), os tais “indicadores” têm um potencial de operacionalização maior do que as chamadas fontes de informação referendadas em Nara, 1994.

A Carta de Riga aborda a autenticidade e reconstrução histórica do património cultural, visando à proteção dos valores patrimoniais nas edificações históricas. Afirma que o valor do património cultural é

uma evidência, tangível ou intangível, da atividade humana passada, e que qualquer tipo de intervenção, mesmo para salvaguarda, afeta inevitavelmente essa qualidade e, portanto, deve ser realizada o mínimo necessário; o objetivo da conservação e/ou reconstrução é manter o significado do património cultural; e a autenticidade é uma medida do grau em que os atributos do património cultural (incluindo forma e design, materiais e substância, uso e função, tradições e técnicas, localização e cenário, espírito e sentimento e outros fatores) testemunham com credibilidade e precisão seu significado (Stovel, 2001, p. 244).

Também não traz métodos operacionais, mas levanta questão que a autenticidade diz respeito não apenas a uma verificação administrativa, através de um teste como se propõe, mas é, acima de tudo, uma crítica de base para a conservação e restauração do património cultural (Jokilehto; King, 2001 *apud* Lira 2010). E ainda, de maneira visionária, relaciona a autenticidade à precisão do significado dos atributos culturais.

Todos os três documentos fizeram alguns avanços e tiveram como referência o Documento de Nara, porém, nenhum tornou claro suficiente o entendimento da autenticidade e nem operacionalizável. Os critérios de autenticidade identificados na

Conferência de Nara foram incluídos nas Diretrizes operacionais da UNESCO apenas em 2005, onze anos depois, e tiveram os critérios *línguas e outras formas de património intangível* acrescentada. Nesse momento, o que era chamado de *teste de autenticidade* passa a ser chamado de *condições de autenticidade*.

Autores recentes, como Hidaka (2000, 2011), Paul Philippot (2002), Salvador Muñoz Viñas (2005), Jukka Jokilehto (2006a, 2007), Herb Stovel (2004, 2007) e Lira (2010, 2017 e 2020), são estudiosos que refletem a respeito da autenticidade e concordam que é inquestionável a individualidade de cada cultura em relação as suas características e identidade. Segundo Hidaka (2000, p. 02), o problema da autenticidade vem da preocupação com as transformações no estado do bem cultural, principalmente frente às intervenções de reabilitação urbana que pressupõem novos usos e funções. A autenticidade é a conjugação de diversos valores da herança patrimonial, materiais e imateriais, que sofrem influência da sua natureza cultural, de seu contexto cultural e de sua evolução através do tempo. Hidaka (2000, p. 08) ainda coloca que a autenticidade corresponde à noção de memória e identidade do legado, sendo os principais motivos do por que conservar qualquer que seja o bem cultural.

Philippot (2002) afirma que a materialidade do edifício é apenas a evidência criativa na qual reside a autenticidade e está garantida pela conservação de ao menos parte dos critérios apontados na Conferência de Nara. Para Viñas (2005, p. 92-93), sob uma reflexão bastante filosófica, afirma que a autenticidade é bastante relativa, já que as observações são interpretações subjetivas de quem observa. Afirma que as teorias esteticistas vão observar a autenticidade relacionado à arte do objeto, enquanto a conservação científica dará mais atenção à matéria ou a uma verdade objetiva. Reflete que não existem objetos em *state of falsehood*, já que, se eles existem, são inerentemente reais. Viñas propõe termos mais precisos, porque afirma que é possível discutir a autoria ou a história do objeto, mas não se é autêntico ou real, já que a autenticidade da obra é validada pelo fato dela existir ou a sua análise é considerada exclusivamente pela consciência de quem julga, ou seja, a autenticidade está no sujeito e não no objeto.

Sob esta perspectiva de que há vários pontos de vista, Jokilehto (2006a) defende que a autenticidade do património pode ser analisada fundamentalmente através de três

atributos: processo criativo, evidência documental e contexto social. Para o processo criativo Jokilehto aponta importantes pensadores modernos como Benjamin, Nietzsche, Brandi e Heidegger, que entendem que na produção de uma obra de arte, há um processo criativo único e que dá uma especificidade para cada objeto, assim, uma réplica não tem o mesmo trabalho criativo. Na evidência documental, afirma a história, suas transformações documentadas e também a imaterialidade ao considerar o contexto social com suas traduções e técnicas. Aponta que esses atributos devem ser examinados criticamente e precisam ter o mesmo peso entre si para chegar a um julgamento equilibrado.

Stovel em 2004, no artigo *Authenticity in conservation decision-making*, levanta questões interessantes e pertinentes, como a autenticidade é um valor ou um qualificador dos valores patrimoniais? A autenticidade está exclusivamente associada à sobrevivência do material ou a outros fatores? Qual a relação existente entre autenticidade e integridade? Entre outros argumentos e reflexões, Stovel defende que os atributos expressam genuinamente seus valores, assim a autenticidade é uma noção qualificadora do significado cultural. Para abordar a associação material ou imaterial da autenticidade, cita a Carta de Nara, e é inegável o uso de atributos intangíveis como uso, tradições e espírito no património cultural e que o documento ainda define autenticidade como “a medida do grau em que os valores de uma propriedade patrimonial podem ser entendidos como verdadeira, genuína e credível, expressas pelos atributos que carregam os valores” (Stovel, 2004, p. 03). Contribui com o entendimento contemporâneo, quando diz que a autenticidade é a capacidade de transmissão do seu significado (valores) de forma verdadeira, genuína e credível.

Já ao tentar compreender a relação existente entre autenticidade e integridade, afirma que a falta de precisão no entendimento dos termos causa dificuldade na compreensão para os bens culturais e a escolha de uma palavra específica talvez não seja de fato importante, já que o discurso dos profissionais da área converge para a manutenção do significado ou definir identidade na transmissão dos valores do bem cultural.

No artigo *Effective Use of Authenticity and Integrity as World Heritage Qualifying Conditions*, Stovel (2007, p. 22) afirma que, se para os Estados-Parte, esses conceitos (autenticidade e integridade) são de difícil entendimento, a equiparação dos conceitos internacionais para nacionais, torna-se quase impossível. Sendo fundamental uma desobstrução e reformulação desses conceitos que condicionam qualidade para o património, dando assim possibilidade do entendimento e operação qualificada tanto no âmbito internacional como nacional. De tal forma, propõe uma análise unificada dos conceitos, tratando-os como apenas uma categoria: autenticidade/integridade, tendo os seguintes atributos, inteireza (*wholeness*); estado intacto (*intactness*); genuinidade material (*material genuiness*); organização do espaço e forma (*organization of space and form*); continuidade da função (*continuity of function*); continuidade do entorno (*continuity of setting*). Entre tais contribuições, a que converge com a Teoria Contemporânea da Conservação e com a hipótese da investigação é no qual o autor afirma

poderíamos dizer que umas das preocupações da análise da autenticidade e integridade, independente da palavra que estamos a usar, é direcionada à capacidade de uma propriedade de transmitir seu significado. (...) Eu sustentaria que a capacidade de garantir e transmitir significância podem ser muito mais úteis durante a análise de nomeação, inscrição e tratamento de conservação do que as palavras autenticidade e integridade, usadas até agora para os patrimónios culturais. (Stovel, 2007, p. 25-26)

Stovel converge com Viñas quando afirma que a autenticidade não é inerente ao objeto, já que são as pessoas e que conferem essa condição ao objeto. Esse processo é muitas vezes realizado apenas por especialistas e deixa a comunidade sem participação.

Sob a perspectiva da materialidade e da imaterialidade relacionada a autenticidade, Harvey (2004, p. 06) propõe três focos conceituais, a objetiva, a construída e a subjetiva. De maneira breve, Harvey afirma que a autenticidade objetiva está nos objetos, lugares e/ou pessoas que consideramos genuínos, principalmente os musealizados. Argumenta que muitos cientistas afirmam que o original nunca existiu, entretanto, a autenticidade é construída, fruto de uma constituição social através do tempo. Assim sendo, a autenticidade construída é a construção da crença e a apropriação cultural de determinada comunidade. Já a autenticidade subjetiva é que cada sujeito sente a autenticidade de forma própria, está no sentimento e na mente de quem observa. Lira (2010) afirma que essas

relações propostas por Harvey (2004) demonstram a forte relação que é estabelecida entre sujeito e objeto, o homem e o bem cultural.

Sob esta prisma de múltiplos olhares da autenticidade para o mesmo objeto, que Lira (2010), através de aprofundamento de textos sobre a Teoria e Crítica da Arte, do Turismo Cultural e do Património Cultural, traz novos olhares e constitui algumas premissas para caracterizar sua proposição de interpretação da autenticidade através de três dimensões: a construtiva, a objetiva e a expressiva.

Premissa I – A autenticidade não é uma característica intrínseca aos artefactos, ela está na mente de quem observa, sendo uma qualidade atribuída pelo sujeito.

Lira justifica essa premissa com base em autores como Dutton, Harvey e Viñas, que defendem que a autenticidade não é uma análise objetiva do artefacto, mas uma percepção da mente humana sobre o objeto.

Premissa II – A verificação da autenticidade nos artefactos artísticos envolve tanto questões relacionadas com genuinidade das origens, autoria e da matéria, como aquelas relacionadas com a construção de significações culturais por parte dos grupos sociais.

Lira, justifica que essa premissa está relacionada as origens, autoria e transformações que o objeto sofreu ao longo dos anos, de maneira que contemple uma observação da matéria, da conceção e dos significados atribuídos com o tempo, de acordo com as considerações da Carta de Nara e Declaração de San Antonio.

Premissa III – Em razão de a autenticidade ser uma categoria conceitual, uma abstração do mundo real, e não um dado objetivo, sua observação só pode ser feita por meio de indicadores.

O conceito de autenticidade é abstrato e os indicadores é uma alternativa de verificar através de variáveis. Segundo Lira (2010), os dados de entrada para a construção de indicadores de autenticidade de um determinado artefacto cultural precisam ser gerados a partir de sua própria matéria e dos aspetos não materiais que os envolvem, são

os chamados atributos. Esta consideração dos atributos será melhor abordada posteriormente.

Premissa IV – Decisões sobre a autenticidade dos artefactos artísticos, ainda que sejam conduzidas por técnicos e especialistas, demandam validação coletiva, pois só dessa forma se tornam representativas e, conseqüentemente, legítimas.

Lira pressupõe que todo julgamento sobre a autenticidade precisa resultar de um acordo coletivo. Como se trata de um bem cultural que representa um património coletivo, o olhar individual tem pouca validade.

Após apontar as quatro premissas, Lira propõe três dimensões de autenticidade dos bens culturais e denomina-as como:

Dimensão Construtiva: Está relacionada com os processos ou ritos de fazer e refazer os bens culturais. Lira nesta dimensão aborda a imaterialidade dos bens culturais, certamente influenciada pelas considerações da Carta de Nara e todo o know-how relacionado às técnicas construtivas. Ainda que seja por transmissão oral, a autora afirma que é fundamental haver registos físicos e documentais desses processos. Entre exemplos que cita, está a reconstrução da cidade de Varsóvia, possível através de fotografias e que em 1980 obtêm o reconhecimento de Património da Humanidade¹¹².

Na dissertação de mestrado¹¹³, no qual abordo a avaliação da autenticidade de acordo com a proposição dessas dimensões voltadas para o universo ferroviário, concluiu-se que devido a inatividade ferroviária do objeto da investigação esta dimensão não poderia ser abordada. Ainda que houvesse uma reativação do sistema, o hiato de atividade, somada à modernização do sistema construtivo exigiria uma interpretação aprofundada sobre esta questão.

¹¹² Foi selecionada e enquadrada nos critérios ii e iv que são respetivamente “ser a manifestação de um intercâmbio considerável de valores humanos durante um determinado período ou em uma área cultural específica, no desenvolvimento da arquitetura, das artes monumentais de planeamento urbano ou de paisagismo” e “estar associado diretamente ou tangivelmente a acontecimento ou tradições vivas, com ideias ou crenças, ou com obras artísticas de significado universal excecional”.

¹¹³ Breno Borges, (2014) Patrimônio ferroviário e autenticidade: avaliação do Conjunto ferroviário de Caruaru. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Pernambuco, CAC. Desenvolvimento Urbano.

Dimensão Objetiva: Está relacionada com as características físico-materiais dos bens. A autora afirma que esta dimensão não está apenas relacionada com o material original, mas sob os efeitos do tempo sobre o bem e o processo criativo do produto. Uma questão a respeito desta dimensão, remete a renovação dos materiais para estabelecimento da continuidade de uso e perpetuação para as futuras gerações. A verificação da autenticidade nesta dimensão deve ocorrer nas situações em que o processo construtivo no qual o bem se originou, não exista mais. Faz-se necessário sensibilidade e registo documental das intervenções e de acordo com Lira, o equilíbrio entre a matéria e a história do bem, com suas demandas de preservação e respetivas ações que visem sua conservação, não diminuem sua autenticidade, mas de fato a evidenciam.

Sob a relação dessa dimensão para o universo ferroviário, Borges (2014, p. 62) afirma que o aspeto físico-material dos bens móveis e imóveis são importantes para esta análise, entretanto, a originalidade física, por completo, é quase impossível, principalmente levando em conta que boa parte das edificações ferroviárias são datadas do final do século XIX e início do XX. Então, faz-se necessário buscar o respeito entre a matéria, a estética e a história do bem no momento da avaliação da sua autenticidade.

Dimensão Expressiva: Está relacionada com a experiência e as relações que as pessoas têm com os bens.

Essa dimensão se fundamenta na conexão entre o homem e o bem cultural que atribui valores e significados, cultivados principalmente pela sua relação. De acordo com a autora, essa relação é construída através do uso e função, que formam uma identidade do lugar.

Suas observações a estes pontos são, a introdução de novos usos e funções, que sejam compatíveis com as características físicas, ainda que expressem uma identidade distinta da original apresenta-se como uma forma eficaz de promover a manutenção do sítio. E a outra é que a construção dessa identidade expressa o espírito e o sentimento da relação entre as pessoas e o sítio, extrapolando a dimensão material, atribuída na forma de vida que ali se desenvolve.

Lira (2010 e 2018) afirma que esta distinção é um recurso didático que facilita a compreensão teórica e metodológica da noção de autenticidade e que essas dimensões são passíveis de modificação, complementação e adaptação tanto no tempo quanto de objeto para objeto.

Paula Silva (2012, p. 65) no seu estudo sobre conservação da arquitetura moderna também aborda os mesmos conceitos e sobre a autenticidade afirma que é a capacidade que se tem de julgar os atributos físico-materiais e não-materiais que expressam os valores de forma verdadeira ou falsa. Esta compreensão converge com Stovel (2007), Viñas (2004) e Lira (2018) que a essência na conservação do património cultural é o seu significado através da expressão dos seus valores.

2.2 A Integridade

A noção de integridade, surge no contexto internacional da conservação patrimonial, como ideia de completude e inteireza, no doutrinador texto da Carta de Veneza (ICOMOS, 1964) quando no artigo 8º é reportado “os elementos de escultura, pintura ou decoração que são parte integrante do monumento não lhes podem ser retirados a não ser que essa medida seja a única capaz de assegurar sua conservação” e no artigo 14º aparece de maneira explícita quando diz que

os sítios monumentais devem ser objeto de cuidados especiais que visem a salvaguardar a sua integridade e assegurar seu saneamento, sua manutenção e valorização. Os trabalhos de conservação e restauração que neles se efetuarem devem inspirar-se nos princípios enunciados nos artigos precedentes. (Carta de Veneza)

No segundo quarto do século XX, conceitos de autenticidade e integridade são levantados como fundamentais na seleção dos patrimónios culturais da humanidade, já que na década de 1970, quando define a Convenção do Património Mundial (1972), a Unesco publica o *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention* (1977) e ainda que não conceituada, a integridade foi tida como uma condição classificatória, já que deveria ser verificada a presença de todos ou da maior parte dos elementos inter-relacionados e interdependentes, em ralações aos sítios naturais para

expressar seu Valor Universal Excepcional. A Convenção do Património Mundial, no seu artigo 2º define património natural¹¹⁴ como,

Os monumentos naturais constituídos por formações físicas e biológicas ou por grupos de tais formações com valor universal excepcional do ponto de vista estético ou científico;

As formações geológicas e fisiográficas e as zonas estritamente delimitadas que constituem habitat de espécies animais e vegetais ameaçadas, com valor universal excepcional do ponto de vista da ciência ou da conservação;

Os locais de interesse naturais ou zonas naturais estritamente delimitadas, com valor universal excepcional do ponto de vista da ciência, conservação ou beleza natural.

O Guia Operacional de 1977 exigia a apresentação da “condição de integridade” para que os elementos naturais se enquadrassem nos quatro critérios¹¹⁵.

Na América do Norte e na Austrália, onde já havia um sistema de proteção patrimonial consolidado à época, a integridade já era um conceito comum para esse contexto. Tanto para o património cultural como natural australiano, a integridade estava associada à intacilidade física em relação ao artefacto original ou estado significativo do mesmo.

Nestas propostas, Loretto afirma que

¹¹⁴ O património misto cultural e natural surgiu formalmente apenas em 2005, representando artefactos que respondessem a uma parte ou à totalidade das definições de património cultural e natural da convenção. (Loretto, 2014, p. 133)

¹¹⁵ I] Ser exemplos excepcionais que representem os maiores estágios da história evolutiva da Terra. Essa categoria inclui sítios que representem as maiores “eras” da história geológica, como a “era dos répteis”, onde o desenvolvimento da diversidade natural do planeta possa ser bem demonstrado; como a “era do gelo”, na qual o homem primitivo e o seu ambiente sofreram as maiores transformações; II] Ser exemplos excepcionais de resultados de processos geológicos, da evolução biológica ou da interação humana com o meio ambiente. De forma distinta dos períodos de desenvolvimento da Terra, esse item foca o resultado dos processos no desenvolvimento de comunidades de plantas e animais, acidentes geográficos, corpos de água marinha e doce. Essa categoria inclui, por exemplo, como processos geológicos – a glaciação e o vulcanismo –, como evolução biológica – biomas como as florestas tropicais, os desertos e as tundras – e como interação entre o homem e o seu ambiente natural – as paisagens agricultáveis; III] Conter um fenómeno natural único, raro ou superlativo, formações ou características ou áreas de excepcional beleza natural, como os exemplos superlativos dos mais importantes ecossistemas para o homem [rios, montanhas, cachoeiras], grandes concentrações de animais, vistas cobertas por vegetação e combinações excepcionais de elementos naturais e culturais; IV] Conter habitats onde as populações de plantas e/ou animais de espécies raras ou em perigo ainda sobrevivam. Essa categoria inclui aqueles ecossistemas nos quais concentrações de plantas e de animais de interesse universal são encontrados

No mesmo encontro de março de 1977¹¹⁶, também se decidiu reduzir os elementos de avaliação da integridade por quadro indicadores de autenticidade, reconhecendo ainda que tais aspetos deveriam ser entendidos e tratados como um composto. Assim, a avaliação da localização, design, ambiente, materiais, trabalho humano, sentimentos e associações da integridade foi rapidamente transformada no teste de autenticidade quanto ao design, ambiente, materiais e trabalho humano. Os aspetos de localização, sentimentos e associações foram tidos como irrelevantes, naquele momento, na avaliação do património. Os critérios de excecionalidade – assim como os de julgamento da autenticidade – emergidos do encontro foram apresentados no texto final do guia operacional de 1977. (Loretto, 2016, pág. 157)

A integridade esteve em evidência nos debates, uma vez que muitos membros do comité discordavam que a sua perda deveria ocasionar exclusão da lista do património cultural, visto que a sua interpretação estava voltada aos aspetos físico e a relação da integridade, das lacunas e das ruínas estavam desarmonizadas.

Philippot (1976), já arguia sobre a mais-valia da lacuna e teria grande contribuição no debate ao afirmar que,

O problema da lacuna, isto é, das partes faltantes dos objetos, e o objeto em fragmentos, pode ser mais bem abordado a partir do ponto de vista usado para lidar com elementos de museus e remanescentes arqueológicos que, sendo livres de requerimentos de funções práticas, permitem a interpretação mais estrita de princípios básicos... Uma vez que a completude do objeto não é mais uma necessidade [e frequentemente, o objeto fragmentado adquire valor no seu estado fragmentado, como o caso de uma ruína ou de um torso], o único objetivo da restauração deve ser reduzir ou eliminar o distúrbio causado pela lacuna de modo que a intervenção seja identificada sem erro como tal, como uma interpretação crítica... (Philippot, 1976, p. 47)

A noção de integridade só passa a ser aplicada também aos bens culturais materiais a partir do ano de 2005 e o Guia Operacional do Património Mundial (2019) afirma que a integridade é

uma medida de inteireza e de estar intacto do património natural e/ou cultural e seus atributos. Examinando as condições de integridade, portanto requer avaliar até que ponto a propriedade: a) Incluir todos os elementos necessários para expressar seu Valor Universal Excecional; b) é de tamanho adequado para garantir a representação completa dos recursos e processos que transmitem o significado da propriedade; c) sofrem de efeitos adversos do desenvolvimento e/ou negligência.

Para propriedades indicadas nos critérios (i) a (vi), o tecido físico da propriedade e/ou suas características significativas devem estar em boas condições e o impacto dos processos de deterioração controlados. Uma proporção significativa

¹¹⁶ Reunião em Paris, sede do Icomos, de 21 a 23 de março de 1977 para revisão final dos critérios de documentação das nomeações para submissão ao comité.

dos elementos necessários para transmitir a totalidade do valor transmitido pela propriedade deve ser incluída. Também devem ser mantidos relacionamentos e funções dinâmicas presentes em paisagens culturais, cidades históricas ou outras propriedades vivas essenciais ao seu caráter distintivo. (Guia Operacional da Unesco, 2005, p. 27).

Desde então que estudiosos aprofundam o debate e começam a apresentar propostas para um melhor entendimento, assim como aconteceu com a autenticidade.

Jokilehto e Feilden (1998, p. 15) já chamavam atenção para a “unidade potencial” e o fato de a integridade poder incluir também uma dimensão temporal sob a definição de uma integridade histórica,

Ao longo do tempo, o bem patrimonial original pode ser parcialmente danificado, intencionalmente modificado ou até destruído, acarretando a diminuição ou a perda de sua unidade potencial. Por outro lado, um bem histórico pode, em diferentes períodos de sua história, tornar-se parte de um novo todo, por meio disso ele é redefinido como parte de uma nova unidade potencial. Essas transformações são parte da estratigrafia histórica. As intervenções voltadas para a restauração de um bem patrimonial deveriam fazer referência a essa nova unidade potencial e, portanto, deveriam ser conduzidas dentro do quadro delimitado por ela. (Jokilehto e Feilden, 1998, p. 15)

Uma questão interessante que Loretto (2016, pág. 156) aborda é a preferência de alguns especialistas pela palavra autenticidade no lugar da integridade, argumenta que a integridade limitaria as candidaturas à Lista, além de que a autenticidade era um conceito mais próximo dos profissionais europeus, sendo assim mais fácil usá-lo nos processos de avaliação do património cultural. Este argumento prova o espírito eurocêntrico e a associação muito forte do conceito de integridade como a ideia de intacto e completo, assim como a autenticidade com a ideia de original e de verdade.

Alguns estudos da integridade tratados até o momento abordam algumas dimensões que correspondem com o raciocínio da autenticidade, no qual não podem ser observadas apenas sob uma única ótica. A “desconstrução” da integridade sob as dimensões – estrutural, funcional e visual – foi amadurecida nos últimos anos do século passado ao confrontar a realidade conceitual adotada pela UNESCO em regiões ou países que não se adequavam àquele perfil até então muito eurocêntrico e católico. Jukka Jokilehto foi um estudioso que defendeu essa abordagem¹¹⁷ e apontava para o seguinte

¹¹⁷ Jukka Jokilehto. Considerations on authenticity and integrity in World Heritage context. In: City & Time 2 [1]: 1, 2006. p. 1-16.

raciocínio: **Integridade Sócio Funcional**, refere-se à identificação das funções e dos processos de evolução do bem ao longo do tempo, como aqueles associados com a interação da sociedade, funções espirituais, utilização de recursos naturais e movimento de pessoas peculiares ao lugar onde o património se insere; **Integridade Estrutural**, está relacionada à identificação físico-material que documenta características sócio funcionais do património; **Integridade Visual** é requerida na identificação dos aspetos estéticos do lugar.

Para justificar, Jokilehto cita o exemplo de Bam no Irã, inscrito na Lista do Património Mundial em 2004 após sofrer seriamente com um terramoto no fim de dezembro de 2003. A nomeação estava direcionada à cidade antiga e aos limites do antigo sistema de irrigação, os subterrâneos *qanats*, que eram uma evidência arqueológica da técnica tradicional e vital no desenvolvimento e sobrevivência das rotas comerciais no deserto do centro do Irã. O significado da área, portanto, é definido com base em funções e processos sociais vitais, que incluem aqueles relacionados ao gerenciamento de recursos hídricos, produção agropecuária, comércio e produção de bens, funções residenciais e de defesa. O exemplo de Bam mostra como as dimensões da integridade, em particular a integridade sócio funcional do local, pode melhorar a compreensão e a definição mais clara do valor e significado universal do local.

Lira (2017, p. 7; 18) afirma que essas dimensões sobrepostas contribuem para revelar a integridade do bem, ainda que esta defenda que a integridade está relacionada com a conexão do bem cultural, sua matéria e dinâmica social, que detêm os atributos característicos e os processos íntegros, livres de ameaças que disturbem a expressão cultural e por consequência, responsáveis pela concessão de significados do bem.

Muñoz Viñas (2005, p. 66) cita que de acordo com Clavir (2002), a conservação clássica da ênfase em três tipos de integridade: a física, que se refere aos componentes materiais do objeto; a integridade estética que descreve a habilidade dos objetos de produzirem sensações ao observador; e a integridade histórica que descreve a evidência história impressa no objeto. Mas Viñas discorda ao afirmar que a integridade pode mentir sobre os componentes materiais, as características perceptíveis, a intenção do autor e à função original. Ainda que compreenda a combinação de “integridade” como ideia de

completo e “autêntico” como ideia de original e verdadeiro na defesa da conservação dos principais teóricos, defende o objetivo da teoria contemporânea da conservação é a dimensão expressiva, ou seja, o significado cultural do bem.

Entre essas perspectivas de entendimento e interpretações a respeito da autenticidade e da integridade para o património cultural que teve grande contributo foi o Encontro de Especialistas sobre a Autenticidade e Integridade em um Contexto Africano, realizado de 26 a 29 de maio do ano 2000, no Zimbábue. O objetivo da reunião era a união dos critérios culturais e naturais; o alargamento da definição de integridade e a revisão dos entendimentos sobre autenticidade tendo em vista as “sociedades tradicionais”¹¹⁸; e a importância do papel das comunidades locais em todos os estágios dos processos de nomeação e gestão do património¹¹⁹.

De acordo com Loretto, (2015, p. 224) a maior dificuldade dos participantes africanos era o entendimento conceitual e aplicação operacional da autenticidade e integridade nos processos de proteção do seu património, em especial o natural.

No ano 2000, a integridade ainda não era exigida para bens culturais materiais e a maior crítica do encontro é a exclusão do homem na interpretação da integridade, visto que, a proteção das áreas naturais estava associada ao estado primitivo e à vida selvagem, relegando populações tradicionais locais e sua relação com a natureza, interpretada como fato de desvalorização e diminuição da integridade.

A dificuldade de tradução dos termos que mais estivessem próximos da realidade africana foi outro fator a ser debatido, já que não havia uma tradução para integridade. Segundo Loretto (2015, p. 230) havia uma tendência africana em patrimonializar os bens que transcendiam sua consistência física e adquiriam significado devido à associação com as práticas tradicionais, a exemplo de cerimônias, festas, modo de cultivo e outros.

Nas recomendações finais do encontro voltadas para a autenticidade, integridade e conceitos relacionados, foi pontuado que no contexto da Convenção do Património

¹¹⁸ Segundo Loretto (2015, p. 223) essas sociedades tradicionais foram entendidas como aquelas de carácter não urbano e não industrial, como era o caso de muitos lugares africanos que foram discutidos.

¹¹⁹ Report of the Meeting on Authenticity and Integrity in an African context, 2000, p. 01.

Mundial, as noções de autenticidade e integridade não deveriam ser expressas isoladamente, já que a base dos critérios para nominação do património são seus valores naturais e culturais que atribuem um significado universal excepcional.¹²⁰ É estreitamente convergente este raciocínio com a argumentação de Stovel, (2007) quando afirma que a dificuldade de compreender o significado das palavras autenticidade e integridade seriam facilitadas à compreensão da capacidade de transmitir significância e de sustentar o significado cultural dos bens. Era a primeira vez em um documento internacional com representantes da Unesco, do Icomos e do Iccrom que havia sido posto a necessidade da articulação entre integridade, autenticidade e significado cultural.

2.3 A Significância Cultural

A significância cultural surge como termo no âmbito da conservação do património, na Carta de Veneza¹²¹, quando no seu artigo 1º define a ideia contemporânea de monumento como

uma criação arquitetónica isolada, um sítio urbano ou rural que é testemunho de uma civilização particular, de uma evolução significativa ou de um acontecimento histórico. Entende-se não só às grandes criações, mas também às obras modestas, que tenham adquirido, com o tempo, uma **significação cultural**.
(Carta de Veneza, artigo 1º, grifo do autor)

Ainda que o Comité do Património Mundial, responsável pela implementação da Convenção do Património Mundial apontasse a exigência da uma propriedade que detivesse um Outstanding Universal Value¹²² (OUV) para inclusão na Lista do Património Mundial (nesse caso ainda em 1977) esteja próximo de uma atribuição de significado, o que veremos mais a frente, é que a atribuição de significado e sua associação com valores, naquele momento não era a mesma coisa.

¹²⁰ “In the context of the World Heritage Convention, the notions of authenticity and integrity cannot be expressed in isolation. The basis for the criteria for nomination is in the cultural and natural values of the heritage. This is the foundation of the outstanding universal significance.” Report of the Meeting on Authenticity and Integrity in an African context, 2000, p. 30.

¹²¹ De acordo com De la Torre, 2013, p. 157, os valores até então eram limitados ao estético e histórico.

¹²² As categorias que se enquadram no Valor Universal Excepcional já foram abordadas.

O debate ganha maior repercussão a partir da Carta de Burra¹²³ (2013), que é quando há definições do termo e tentativa de operacionalizá-lo. É considerada um verdadeiro guia para a conservação e gestão dos sítios de significância cultural. Ao longo de suas revisões e edições, fica cada vez mais claro que o objetivo da conservação é a preservação do significado cultural do bem, além de que os sítios podem ter valores atribuídos distintamente por indivíduos ou grupos sociais. A Carta de Burra define conservação como “todos os processos de cuidar de um lugar para manter a sua significância” e que a significância cultural

é o valor estético, histórico, científico, social ou espiritual para o passado, presente e futuras gerações (...) incorporada no próprio sítio, sua estrutura, ambiente, usos, associações, significados, registos e objetos. Os sítios podem ter uma variação de valores para diferentes indivíduos ou grupos. (ICOMOS, Carta de Burra, 2013, tradução nossa)

Em revisão documental e operacional de 2009, é produzido o documento *Significance 2.0 – A guide to assessing the significance of collections*, pelo *Collections Council of Australia Ltd.*, um guia para a avaliação do significado cultural, uma atualização da publicação de 2001 com o mesmo nome. De maneira resumida afirma que a significância se refere aos valores e significados que os bens têm para as pessoas e comunidades, que podem estar associadas aos valores históricos, artísticos, científicos e social ou espiritual que os bens têm para com o passado, presente e futuras gerações.

A proposição do documento para operacionalizar a significância deve ser iniciado por especialistas através de uma análise e registo de evidências físicas, documentais e orais. A avaliação da significância é um processo de pesquisa e compreensão dos significados e valores dos bens culturais. O resultado da avaliação da significância cultural é elaboração da Declaração de significância, no qual resume o conjunto de valores atribuídos coletivamente do bem, que segundo a Carta de Burra vai contribuir para o planeamento e gestão da conservação, porém, a crítica mais comum a esta metodologia é considerar apenas a participação dos especialistas, o que a faz tornar-se incompleta.

¹²³ A Carta de Burra foi adotada pela primeira vez em 1979 na histórica cidade mineira de Burra, no sul da Austrália. Revisões menores foram feitas em 1981 e 1988, com mudanças mais substanciais em 1999. A última revisão foi realizada em outubro de 2013.

A proposta do *Collections Council of Australia Ltd.*, (2009, p. 10) para o processo de avaliação da Significância envolve a análise do bem cultural; pesquisa histórica, proveniência¹²⁴ e contexto; comparação com bens similares; entendimento dos seus valores com referência aos critérios; e resumo dos significados e valores na Declaração de Significância.

O documento ainda aponta que a proveniência é um elemento-chave na avaliação da significância. Considerado, juntamente com o histórico do bem cultural, no passo a passo do processo de avaliação. A proveniência também é um critério comparativo, pois pode adicionar dimensões importantes à significância, e ainda que, o respeito pela proveniência significa manter a integridade dos registos, não misturando com outros.

Ainda que relacionado a um bem cultural, faz-se necessário deixar claro a distinção de valor, visto que há valores pessoais, que estão relacionados com os valores éticos e o valor dos objetos, que agregamos valor e comumente chamamos de “bens” (Hessen, 2001, p. 90 *apud* Lacerda, 2012 p. 44). O valor relacionado ao património cultural, segundo Jokilehto (2006, p. 02) é entendido como a associação social de qualidades às coisas, ou seja, os valores são produzidos através de processos socioculturais, aprendizado e amadurecimento da consciência.

A abordagem do património baseado nos valores começa a ganhar maiores dimensões, já que o interesse não se concentra apenas na matéria e no pequeno grupo de especialistas do património, mas sim, em todas as partes diretamente interessadas e na imaterialidade da matéria. Neste contexto, segundo Hidaka (2011), a significância cultural remete às qualidades dos bens culturais inerentes ou adquiridos com o tempo a partir das relações destes objetos com os sujeitos, nos diversos contextos sociais, económicos, políticos e culturais existentes; compreendendo, ainda, que a coexistência e o conflito de valores fazem parte do processo de elaboração da significância cultural.

A consequência da abordagem dos valores levou a criação de uma “Declaração de Significado” como base para inclusão e também estratégias de conservação e gestão. Seu

¹²⁴ Proveniência é a história da vida de um bem cultural. É provável que um objeto que tenha sua história comprovado seja mais significativo que um objeto equivalente não comprovado. Esta seção explora o papel principal da proveniência em diferentes domínios e com uma variedade de itens e coleções.

conceito foi elaborado no discurso sobre o Patrimônio Mundial em 1995¹²⁵, e incluído nas Diretrizes Operacionais em 1997 para justificar a inscrição da propriedade e a “Declaração de Significado deve deixar claro quais são os valores representados pelo sítio...”. Em reunião dedicada a revisão das Diretrizes Operacionais em abril de 2000 no Reino Unido, foi produzida a Declaração de Valores do Patrimônio Mundial. Em 2001, na 25ª sessão do Comitê do Patrimônio Mundial em Helsinki, Finlândia, o termo foi substituído por Declaração de Valor Universal Excepcional, abreviado como DVUE. Em 2005 a DVUE foi incluída nas Diretrizes Operacionais, mencionada no parágrafo 51 como uma referência chave e definida no parágrafo 155 da seguinte maneira:

A Declaração de valor universal excepcional deve incluir um resumo da determinação da Comissão de que a propriedade tem um valor universal excepcional, identificando os critérios segundo os quais a propriedade foi inscrita, incluindo as avaliações das condições de integridade ou autenticidade e dos requisitos para proteção e gestão em vigor. A Declaração de Valor Universal Excepcional deve ser a base para a futura proteção e gerenciamento da propriedade. (UNESCO, Guia Operacional, 2005, parágrafo 155, p. 37)

A Declaração de Valor Universal Excepcional começa a ser adotada no momento da inscrição em 2007 pelo Comitê do Patrimônio Mundial e tendo o termo significância popularizado devido a Carta de Burra, a Declaração de Significância vai ser o termo mais estudado, praticamente como sinônimo da DVUE.

Para Bitencourt (2014, p. 14-15), a institucionalização desse documento reforça a relevância tanto para procedimento de definição, identificação e aplicação do significado cultural, como para o aprofundamento das questões subjetivas, tal quais seu significados, valores e relação sujeito-objeto de conservação.

No aprofundamento do entendimento da Declaração de Significância, Mason (2004) afirma que é neste documento que deve justificar todas as razões pelas quais o edifício ou local deve ser preservado. Para o autor, a significância é o significado do sítio que está acumulado na memória e na historicidade ao longo dos anos, e o que determina por que um bem deve ser preservado. (Mason, 2004, p. 64.)

¹²⁵ UNESCO, Gestão do Patrimônio Mundial Cultural, 2016, p. 31.

Green (1997, p. 85-92) critica a forma como o conceito de significância histórica no movimento preservacionista é usada de maneira positivista. Para ele a palavra significância é comumente usada como sinônimo de importante, que tem um sentido muito vago. Derivado do latim “sign”, a palavra “*signify*”, quer dizer sinalizar ou carregar um significado e Green conclui que significância então é a qualidade de transmitir um significado especial no presente. As pessoas mantêm uma relação com os lugares e os sítios e, conseqüentemente, com os eventos sociais e histórico-culturais. Desse modo, entende-se que a significância é socialmente construída no espaço e no tempo. Constitui-se, portanto, de um conjunto de valores facultados¹²⁶ ao bem, reconhecidos pela comunidade afetada, direta ou indiretamente, quando vivencia o contexto do ambiente ou lida com esse bem.

A Carta de San Antonio, elaborada em 1996, considera que a investigação histórica e observações dos elementos físicos não são suficientes para identificar a significação cultural de um património, visto que, a população local tem uma grande parcela no contributo da compreensão e expressão dos valores. Considerar o contexto histórico-cultural do lugar e suas relações sociais para com os bens patrimoniais, inclusive com monumentos isolados, deu grande significado ao processo de conservação do património, porque há um forte interesse na proteção do *espírito do lugar* que envolve o seu entorno, a ambiência e a paisagem em que está inserido. (Bezerra, 2011, p. 167)

No livro *Perservation of what, for whom? A critical look at historical significance* (1997) editado por Michael Tomlan, há inúmeros artigos com grandes contribuições e reflexões a respeito da significância cultural, no qual destaca-se Barbara Anderson, que reflete sobre a expansão de definições no campo da preservação no último quarto do século XX. Para Anderson (1997, p. 133) devido a esta expansão, o movimento preservacionista reconhece significado a propriedades comuns, vernáculas e recém-criadas, já que o “sentido do lugar” está além da matéria.

Com base nisso, o significado cultural refere-se à qualidade dos monumentos históricos, inerentes ou adquiridos ao longo do tempo, com base na relação desses objetos

¹²⁶ Há discussão relacionada a quem porta os valores, se é inerente ao bem cultural ou se é uma atribuição individual. A princípio afirmava-se que era inerente, entretanto, autores mais recentes afirmam que o valor está em quem vê, vide Zancheti, Hidaka, Viñas, Lira, Mason e De la Torre.

em seu contexto social. A coexistência desses valores, mesmo em situações de divergência, faz parte da construção do significado cultural. O significado cultural é, então, todos os valores atribuídos ao objeto. Zancheti *et al* (2008, p. 7) também afirmam que esses valores têm significado no presente, usando dados do passado, eles podem mudar no futuro. Sob o espírito da Carta de Veneza, no ano 2000, a Carta de Cracóvia é instituída na reflexão para o novo milênio, consciente da amplitude das identidades, caracterizada pela diversidade cultural, assim como pela pluralidade de valores fundamentais associados ao patrimônio móvel, imóvel e intelectual, que implica diferentes significados, respalda diretamente nos bens ferroviários. Dessa forma, define que cada comunidade, tem em conta a sua memória coletiva e consciente do seu passado, é responsável pela identificação e gestão do seu patrimônio. As reflexões são cada vez mais ampliadas para contemplar um significado cultural plural para cada contexto que o bem está inserido e reconhecido principalmente pela memória coletiva da sua comunidade.

2.4 Valores patrimoniais

O pensamento contemporâneo desse conceito só foi possível devido ao amadurecimento da compreensão do patrimônio¹²⁷ e do monumento (De la Torre, 2013, p. 157.). O monumento tem uma função de identificação e, por sua materialidade, constitui uma linguagem simbólica na construção cultural das sociedades humanas. O monumento é uma construção intencional, cujo objetivo é fazer história, ser referência e contemplado pelas gerações futuras. No entanto, há também a compreensão de um monumento histórico, que se tornará importante devido ao testemunho de eventos históricos, econômicos, políticos, técnicos e até artísticos que atribuirão um valor (significado), assim como também o ambiente, o entorno, as tradições culturais e os estilos de vida. Como já foi dito, a primeira pessoa a abordar essa ideia e suas diferenças foi o historiador de arte austríaco Aloïs Riegl, com a atribuição de valores. A Carta de Burra fortalece os valores patrimoniais que vão constituir a significância cultural e estimula a atribuição de inúmeros valores que vão ser apontados em estudos e

¹²⁷ Segundo Carsalade (2011, p. 1) a noção de Patrimônio Cultural contemporânea é muito mais ampla do que aquela que se fazia há poucas décadas, quando ela se estabelecia apenas sobre os pilares da história e da arte, época em que a excepcionalidade artística ainda tutelava o reconhecimento histórico.

documentos¹²⁸. O património não é mais considerado um conjunto estático de objetos com significado fixo, mas um processo social através do qual "todo artefacto humano pode ser deliberadamente investido de uma função de memorial" (Choay 2014, p. 25).

Até o terceiro quarto do século XX, as ênfases na conservação dos objetos estavam direcionadas ao seu aspeto material e com a adoção da imaterialidade, como a criatividade humana, além de trocas de experiências com o oriente, vide Carta de Nara, é possível relacionar questões antes não abordadas como o saber-fazer e o espírito do lugar. Sobre esta abordagem do processo criativo, Jokilehto (2009, p. 80) cita pensadores modernos como Martin Heidegger e Cesare Brandi para argumentar que as obras de arte são o resultado de um processo criativo humano. Logo, o significado da obra está em sua dimensão imaterial, está na sua imaterialidade, assim como a autenticidade, ou originalidade de uma obra de arte faz parte do processo mental e da realização do trabalho do autor. (Philippot 1995, p.6-8 *apud* Jokilehto, 2009, p. 80)

Sob esta perspectiva, Mason (2002, p. 08) e De la torre (2013, p. 159) afirmam que todos os valores são atribuídos, não existe valor inerente ao património, pois

o valor é aprendido ou descoberto no património pelos humanos e, portanto, depende dos quadros de referência culturais, intelectuais, históricos e psicológicos particulares mantidos pelos indivíduos ou grupos envolvidos. (Lipe, 1984, p. 2 *apud* De la Torre, 2013, p.160)

Portanto, a respeito da sua relação, principalmente com os atores locais, a UNESCO, afirma que

Os valores do património, forças motrizes por trás da tomada de decisões, não são estáticos. Eles dependem dos grupos sociais que participam de sua atribuição e podem mudar ao longo do tempo, alinhando-se com ou reagindo às mudanças nos valores sociais, culturais, ambientais e utilitários mais amplos. (UNESCO, Gestão do património mundial cultural, 2016, p. 31)

Assim, quando um bem cultural passa por um processo de avaliação para ser patrimonializado por alguma instituição, seja ela municipal, nacional ou internacional, é

¹²⁸ Como é o caso do valor científico e tecnológico para os bens de origem industrial apontados na Carta de Nizhny Tagil, 2003.

assinalado uma significância cultural que é interpretada através dos valores patrimoniais atribuídos ao bem. (De la Torre, 2013, p. 155.)

Na figura 12, Mason exemplifica autores e organizações que trabalharam valores patrimoniais e os apresentam de maneira didática. Para tentarmos distinguir uma abordagem dos valores, temos em Riegl o foco voltado para o aspecto histórico, enquanto Frey tem o foco económico e o artigo da English Heritage de 1997 com um balanço entre os valores históricos, estéticos e económicos. Uma categorização comum coloca de um lado os valores socioculturais com o valor histórico, simbólico, social, religiosos e estético, enquanto do outro os valores económicos, com o valor de uso do mercado, valor de uso, existência, opção e legado.

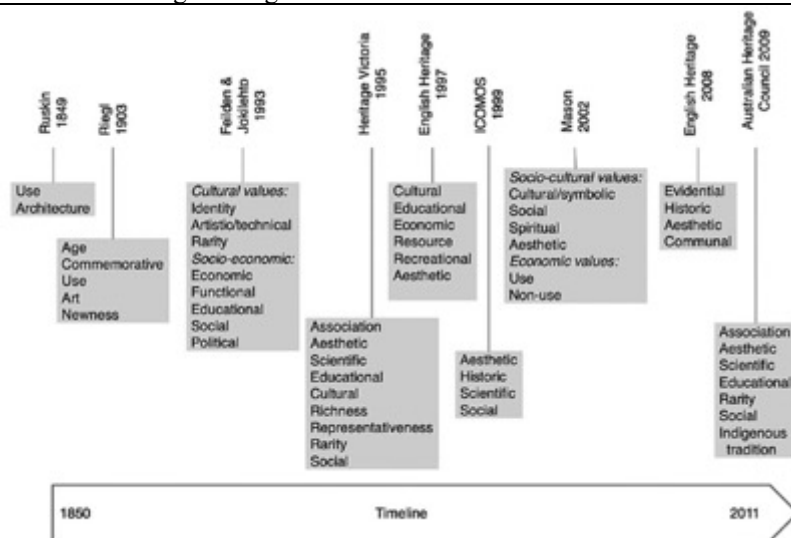
Fig. 3: Sumário de várias tipologias de valores patrimoniais por autores e organizações

| Riegl (1902) | Lipe (1984) | Burra Charter (1998) | Frey (1997) | English Heritage (1997) |
|---------------------|----------------------|---|--------------------|--------------------------------|
| Age | Economic | Aesthetic | Monetary | Cultural |
| Historical | Aesthetic | Historic | Option | Educational and academic |
| Commemorative | Associative-symbolic | Scientific | Existence | Economic |
| Use | Informational | Social (including spiritual, political, national, other cultural) | Bequest | Resource |
| Newness | | | Prestige | Recreational |
| | | | Educational | Aesthetic |

Fonte: Randall Mason, 2002, p. 09 in *Assessing the Value of Cultural Heritage*.

Na figura a seguir de Ellis Judson (2012) é possível conferir através de uma cronologia a atribuição e ampliação de novos valores, com ênfase na última década do século XX e primeira década do século XXI, por autores e organizações.

Fig. 4: Progresso dos valores entre 1850 e 2011



Fonte: Judson, Ellis. (2012). Reconciling heritage significance and environmental performance. *Historic Environment*. Vol. 24, nº 2, 19-24, p.20.

L. H. Fredheim and M. Khalaf (2016, p. 09-10) abordam tipologias de valores do patrimônio com propósito de tomar decisões objetivas e melhores na prática da conservação, sendo assim, sugerem que as características significativas estão relacionadas em quatro aspectos: associativos, sensoriais, evidenciais ou funcionais. O aspecto associativo de valor expressam conexões que podem ser com pessoas, eventos, lugares, práticas, tradições, histórias, objetos, entre outros. O aspecto sensorial são fontes de prazer por estímulos sensoriais. Já o aspecto evidência são os que fornecem documentos para realização de pesquisas formais ou informais. Está fortemente relacionado com áreas como arquitetura, arqueologia e história da arte. Já o aspecto funcional do valor tem o menor peso para considerar algo como patrimônio, já que, em alguns casos, determinado uso é uma “salvação” do patrimônio, mas que, sempre podem ter uso didático. Para os autores os aspectos de valor contribuem para identificar as características que são valoradas, logo, são significativas nos bens culturais.

Em todo este debate entre os conceitos, seus entendimentos e operacionalização, Stovel (2007) parte do princípio de que independente da palavra que é utilizada, o objetivo da conservação é observar a capacidade do sítio de transmitir seu significado. É praticamente inegável que a capacidade de sustentar e/ou transmitir significado seria muito mais útil na análise da conservação que as palavras autenticidade e integridade. Porém, através de uma interpretação contemporânea, cujo principal objetivo é transmitir

o significado, estes devem assegurar sua interpretação através dos suficientes atributos que permitam uma leitura íntegra e autêntica dos seus valores.

A investigação sentiu necessidade de levantar documentos direcionados ao património industrial e ao património ferroviário, como a Carta de Nizhny Tagil, Carta de Riga, Princípios de Dublin e a Carta de Sevilha¹²⁹, os valores patrimoniais destacados (ver tabela abaixo) que apresentam relação específica com a referida tipologia, porém, é sabido que outros valores também podem ser atribuídos como simbólico, antiguidade, raridade, uso, educacional, rememorativo, novidade¹³⁰, entre outros como citados nas duas figuras anteriores.

Entretanto, nessa variedade de valores, é necessário destacar o quanto ainda não é claro, principalmente para Documentos Internacionais, como a Carta de Sevilha, a distinção de valores culturais, quando aponta os valores da memória do trabalho e locais de produção, quando na verdade, não são valores culturais, mas aspetos que podem remeter à valores. Também foi incorporado à tabela os valores patrimoniais citados na Carta de Burra a nível comparativo.¹³¹

Tabela 6: Valores dos sítios industriais de acordo com seguintes documentos

| Carta de Nizhny Tagil – 2003 | Carta de Riga - 2005 | Princípios de Dublin – 2011 | Carta de Sevilha - 2018 | Carta de Burra - 2013 |
|------------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Histórico | Histórico | Histórico | Histórico | Estético |
| Tecnológico | Funcional | Tecnológico | Técnico | Histórico |
| Social | Estético | Socioeconómico | Social | Científico |
| Arquitetónico | Tecnológico | | Representação | Social |
| Científico | | | Memória do trabalho | Espiritual |
| Estético | | | Locais de produção | |
| Design | | | | |
| Raridade | | | | |

¹²⁹ A Carta de Sevilha de 2018, fruto do VIII Seminário de Paisagens Industriais da Andalúcia: Pensando el património industrial. Los retos del siglo XXI, organizado pelo TICCIH – Espanha, ainda não é chancelada pelo Icomos. Da mesma forma é a Carta de Riga.

¹³⁰ Norma Lacerda, (2012) Valores dos Bens Patrimoniais, In Plano de Gestão da Conservação Urbana: Conceitos e Métodos. (Org. Lacerda & Zancheti), Ceci, Olinda.

¹³¹ Essa tabela vai servir como guia no documento partilhado com especialistas e comunidade para atribuir valores patrimoniais aos atributos do Complexo Ferroviário do Barreiro.

Casanelles (2007, p. 63 e 64) afirma que o património industrial é composto por bens materiais da cultura industrial que possuem valor tecnológico, científico, social, histórico ou arquitetónico que são necessários conservar para as futuras gerações.

Historicamente, os dois parâmetros que moldaram a valorização dos bens materiais como patrimónios culturais foram o valor artístico e a antiguidade, que não são exatamente os valores que caracterizam o património industrial. Esses dois valores não permaneceram inalterados ao longo dos séculos, mas evoluíram. (Casanelles, 2007, p. 59. Tradução do autor)

Entre os três documentos, o único que aborda de forma clara o objetivo da preservação do significado industrial através dos seus valores é o Princípios de Dublin (2011), que no tópico “documento e entendimento das estruturas do património industrial, sítios, áreas, paisagens e seus valores” afirma que:

Pesquisar e documentar sítios do património industrial e estruturas devem abordar as suas dimensões históricas, tecnológicas e socioeconômicas para fornecer uma base integrada para a conservação e gestão. Requer uma abordagem interdisciplinar apoiada por pesquisas interdisciplinares e programas educacionais para identificar a significância dos sítios ou estruturas do património industrial. (The Dublin Principles, 2011, parágrafo 4, p. 03)

Os sítios industriais e ferroviários comumente ocupam grandes áreas que se encontram desativadas e desocupadas. Um dos principais problemas é adequar estes espaços aos novos usos e segundo Lira (2020, p. 04) esses processos de renovação dos usos no tempo, valores e significados são atribuídos aos artefactos urbanos e arquitetónicos, que, conseqüentemente, criam novos significados culturais.

De acordo com Salvador Muñoz Viñas (2005, p. 107), os teóricos clássicos da conservação focavam-se sob a perspectiva histórica e estética como objetivo para transmitir a verdade do monumento, enquanto os teóricos contemporâneos dão importância às funções simbólicas e comunicativas, que pode traduzir-se em forma de: “significância, simbolismo, conotação cultural, metáfora, etc.”. Os objetos de interesse da preservação estão na natureza simbólica, no potencial de comunicação e de significado, deixando a verdade de ser um critério de orientação principal da conservação, já que o conservador não deve impor a verdade, mas facilitar a compreensão e o potencial de comunicação do bem cultural. Sob este raciocínio propõe que a Teoria Contemporânea da Conservação não foque na conservação da verdade, mas sim na conservação dos significados (2005, p. 175) e aponta três principais as razões da conservação,

- Preservar ou melhorar os significados científicos do objeto para ter certeza que pode ser usado como evidência científica agora ou no futuro;

- Preservar o social, o significado simbólico de culto para objetos de grandes públicos;

- Preservar o significado simbólico sentimental do objeto para pequenos grupos ou até individuais.

O significado e o poder de comunicação do bem cultural é o pivô da teoria contemporânea da conservação a partir de dois motivos. O primeiro é que oferece um bom critério de entendimento do porque alguns objetos são considerados alvos de conservação e segundo, a noção de intersubjetividade e de negociação derivam dela de maneira natural e fluida. Viñas (2005, p. 177) afirma que de fato não é tão simples pela dificuldade de elucidar os significados, assim como a noção de valor e função, defendida por outros autores contemporâneos.

Associado ao significado, Viñas não poderia deixar de dissertar sobre os valores, que atualmente extrapolam os limites históricos e artísticos para turístico, económico, simbólico e cita Vestheim et al (2001, p. 178) para afirmar que o património é objeto de interesse político e económico. Também justifica que “património cultural” não é apenas “cultural” quando pode ter muitas funções desde o privado, o sentimental (privado e coletivo) e também o religioso.

Um ponto fundamental na obra de Viñas é a crítica que faz a Césaire Brandi, quando afirma que o propósito funcional da obra é secundário e observado em última análise, tanto quanto a limitação do conceito de restauração brandiano às obras de arte, tornando-se assim reducionista. Entretanto, as perspectivas da restauração nos dois autores são distintas. Enquanto Viñas foca-se numa abordagem mais ampla, no qual o próprio até

chama de conservação,¹³²¹³³ Brandi está voltado para a restauração no sentido de retornar a obra de arte para um estágio anterior e de unidade potencial. Assim como o entendimento de monumento foi ampliado, também é necessário compreender a ampliação da ideia de obra de arte em Brandi, no qual Viñas não aborda e é exatamente onde autores atuais fazem sua reflexão, no desenvolvimento crítico-conservador e ampliação do conceito de obra de arte para o “bem cultural”. (Vieira de Araújo e Lira, 2020, p. 88).

A noção de valor é extremamente ampla, caracterizando-se como uma tarefa difícil, principalmente na quantificação, mas enquadra-se em um contexto ético da conservação (Viñas, 2005, p. 179). Viñas afirma que a noção de valor e função são muito semelhantes, ainda que por vezes sejam antagônicas e cita como exemplo um edifício histórico que pode servir de residência e abrigar pessoas, mas necessita de uma instalação de ar-condicionado e novos tubos hidráulicos que podem estar visíveis. Sob essas circunstâncias, a evidência histórica (seu valor histórico e seu significado histórico naquele momento) será reduzido, para que a função de uso (valor funcional ou significado funcional) como moradia seja aprimorada (Viñas, 2005, p. 181). Essas questões precisam ser uma negociação com compromisso e diálogo das partes envolvidas para decidir quais valores e funções devem ser mais destacadas ou preteridas.

Além de elucidar a importância do significado para a conservação dos bens culturais, Viñas inverte uma perspectiva tradicional. Antes o bem cultural era detentor de valores e com a ideia de que os valores são atribuídos pelas pessoas e não inerentes ao objeto, Viñas afirma

[...] devemos reconhecer continuamente que os objetos e os lugares não são, por si só, o que há de importante no patrimônio cultural; são importantes pelos

¹³² O emprego dos termos restauração e conservação são muitas vezes alvo de debates e que até diferem de idiomas e de países. Na sua obra, Viñas adota o termo Restauração com “R” para referir-se ao sentido amplo, com todas atividades de restauração e conservação, e restauração com “r” para ações específicas. Define Restauração em três categorias: 1. Preservação é a atividade para manter o bem em seu estado presente; 2. Conservação é a atividade que oferece ao bem a menor quantidade possível de alterações; 3. Restauração é a atividade que tenta devolver o bem a um estado anterior. (Muñoz Viñas, 2003, p. 23-24)

¹³³ Também a respeito da variação desses conceitos, sugiro Beatriz M. Kühl “Preservação do Patrimônio Arquitetônico da Industrialização: Problemas Teóricos de Restauo” na qual a autora aborda a aplicação desses conceitos em contextos de diferentes países. E o texto de Vieira-de-Araújo e Lira “Há algo a temer na ‘Teoria da Restauração’ de Brandi? O mito paralisante do medo” em que as autoras abordam as críticas de Viñas e os problemas de interpretação dos conceitos em diferentes países.

significados e usos que as pessoas atribuem a esses bens culturais e pelos valores que representam. (2005, p. 48)

Reforçando esse pensamento, Lira (2018, p. 291) diz que os bens culturais são matéria e significado, já que o artefacto não é fim, pois estabelece uma relação de significado com os sujeitos, e cita Rowney (2004) para afirmar que a manutenção desse significado é feita através da identidade, construída com o uso e a função.

O significado cultural é a transmissão, ou melhor, a comunicação dos atributos do objeto através dos seus valores. Seja com significados positivos, remanescentes de fatos a serem celebrados, ou com certos objetos com significados negativos, como Lira (2017), exemplifica o caso do Muro de Berlim, considerado por muitos como traumático, desconfortável, mas necessário para recordar tais fatos, principalmente um fato histórico.

Viñas é um dos autores que aponta a significância como o principal conceito de conservação, Hidaka (2011) já aborda os conceitos como equivalentes e Lira em 2017 sugere a indissociabilidade das três noções. Enquanto tentam elaborar um documento de integridade e outro de autenticidade quando o objetivo principal do bem cultural é a transmissão do seu significado cultural, Lira propõe uma DSIA - Declaração de significância, integridade e autenticidade.

Assim sendo baseado em toda essa reflexão teórica, a investigação entende o conceito de valor como algo abstrato que está a representar uma qualidade do objeto através dos seus atributos e interpretado por um sujeito que está inserido dentro do seu contexto cultural (Mason, 2012; Lacerda, 2012; Zancheti, 2014; Lins, 2015; e Lira, 2018; 2020). A significância cultural é a atribuição dos valores culturais por especialistas e pela comunidade diretamente envolvida através dos seus principais atributos; a integridade é a capacidade dos atributos de assegurar a sua significância (valores) ao longo do tempo; e a autenticidade é a capacidade dos atributos do bem cultural de transmitir sua significância (valores) ao longo do tempo.

2.5 A compreensão de atributo

A tese adota o conceito de atributo apontado por Zancheti e Hidaka, (2011) como

toda e qualquer característica dos objetos e processos reconhecidos como tendo valor patrimonial, quer físico-material ou não material. Os processos são elementos que geram dinâmica dos espaços urbanos, o que os tornam vivos e sujeitos a mudanças contínuas devido à ação humana. São aqueles intrinsecamente ligados à vida das pessoas e dos sítios em questão. (p. 38)

Como associar isso aos bens ferroviários? Como já exposto e justificado, o universo ferroviário é envolvido em uma rede complexa de diversos elementos materiais e imateriais que o vão compor de maneira integrada. Com base na premissa que a atribuição de Valor Universal Excepcional está no reconhecimento dos atributos, Bitencourt (2015, p. 113) faz uma análise da identificação dos atributos que caracterizam as ferrovias como património cultural mundial.

Ainda que a Convenção do Património Mundial seja de 1977, é apenas a partir de 2005, no Guia Operacional da Unesco, como diretriz internacional, que os atributos são mencionados pela primeira vez como características a serem identificadas nos bens candidatos à Lista do Património Mundial. Os atributos vão dar suporte ao Valor Universal Excepcional no momento da inscrição e devem satisfazer as condições de autenticidade e de integridade do bem. São eles: “Forma e concepção; materiais e substância; uso e função; tradições, técnicas e sistemas de gestão; localização e enquadramento; língua e outras formas de património imaterial; espírito e sentimentos; e outros fatores intrínsecos e extrínsecos”.

A Unesco aponta que essa lista é exclusivamente para parâmetro de orientação, já que é essencial que os atributos identificados para um bem venham da Declaração de Valor Universal Excepcional e da justificativa para os seus critérios.

Como não houve muitas explicações a respeito desses atributos, foi publicado em 2013 um manual, *Preparing World Heritage nominations (World Heritage resource manual)*¹³⁴ com objetivo de orientar aos estados parte na inscrição dos bens na Lista do Património Mundial.

¹³⁴ A primeira edição foi publicada em 2010 com base no Guia Operacional de 2008. Em 2011 é publicado uma nova versão do manual “Operational guidelines...” e assim uma nova edição do *Preparing World Heritage nominations (World Heritage resource manual)*. A versão utilizada para esta investigação é a versão em português, publicada em 2013.

Se os bens inscritos na Lista do Património mundial deve transmitir seu Valor Universal Excepcional por meio dos seus atributos (Unesco, 2013, p. 61) os bens em outras escalas de preservação também vão ter seus valores e significados transmitidos através dos atributos. Os atributos devem ser identificados porque são vitais para a compreensão da autenticidade e da integridade, e são o foco das ações de proteção e gestão.

Nesse escopo, o manual define atributos como

qualidades físicas ou tecidos, mas podem também ser processos associados a um bem que tenham impacto sobre suas qualidades físicas, tais como processos naturais ou agrícolas, arranjos sociais ou práticas culturais que moldaram paisagens características. Para os bens naturais, podem ser elementos específicos da paisagem, áreas de *habitat*, aspetos relacionados à qualidade ambiental (como sua integridade, alta/intocada qualidade ambiental), a escala e a naturalidade dos *habitats* e o tamanho e viabilidade das populações selvagens. (Unesco, 2013, p. 61)

Assim como outros documentos e tentativas de definições da Unesco, é mais um entendimento chave que apresenta imprecisões e lacunas conceituais, o que gera diversas interpretações e ainda é ampliado se considerarmos as diferentes tipologias e categorias de monumentos, conjuntos e sítios culturais.

O Guia Operacional de 2019 indica os seguintes tipos de atributos: “Forma e conceção; materiais e substância; uso e função; tradições, técnicas e sistemas de gestão; localização e enquadramento; língua e outras formas de património imaterial; espírito e sentimentos; e outros fatores intrínsecos e extrínsecos”.

Ao apontar outros fatores intrínsecos e extrínsecos, a UNESCO deixa margem para a inclusão de novos atributos que sejam peculiares para cada bem cultural, em conformidade com outros documentos internacionais.

Bitencourt (2015, p. 114) aponta documento da Unesco (2014, p. 61) que procura elucidar o entendimento sobre atributos, como aspetos de um bem que expressam ou estão associados ao seu Valor Universal Excepcional, que pode ser material ou imaterial como:

Qualidades físicas ou tecidos, mas podem também ser processos associados a um bem que tenham impacto sobre suas qualidades físicas, tais como processos naturais ou agrícolas, arranjos sociais ou práticas culturais que moldaram paisagens características. Para os bens naturais, podem ser elementos específicos da paisagem, áreas de *habitat*, aspetos relacionados à qualidade ambiental (como

sua integridade, alta/intocada qualidade ambiental), a escala e a naturalidade dos habitats e o tamanho e viabilidade das populações selvagens. (UNESCO, 2014, p. 61)

A autora, entretanto, afirma que essa proposição apresenta imprecisões que dão margem a variadas interpretações e leitura dos atributos.

O campo da Conservação Integrada defende a importância da identificação dos atributos, ainda que não seja explicitamente claro seu conceito. Para Havinga et al (2020, p. 285) “embora os valores sejam sempre intangíveis, os atributos podem ser tangíveis e intangíveis”. O entendimento que a tese adota de atributo é toda e qualquer característica dos objetos e processos reconhecidos que expressam valor patrimonial, quer físico-material ou não material. Os processos são elementos que geram dinâmica dos espaços urbanos, o que os torna vivos e sujeitos às mudanças contínua devido à ação humana. São aqueles intrinsecamente ligados à vida das pessoas e dos sítios em questão. Os atributos são os portadores e responsáveis por transmitir os valores patrimoniais, distinguindo-os de demais objetos e tornando-os alvo de proteção. Compreende-se que há atributos mais importantes e que estão mais relacionados com o bem cultural, dessa forma, as ações de conservação têm como objetivo a conservação dos atributos físicos ou imateriais identificados nos objetos ou processos como portadores de valor patrimonial. (Zancheti e Hidaka, 2011)

É a combinação dos atributos, identificados pelos sujeitos (especialista ou comunidade), dentro de um contexto específico que vai conferir valor e assim atribuir o significado cultural para seu reconhecimento como património. Bitencourt (2015, p. 115) afirma que a identificação dos atributos é a etapa que precede a fase de atribuição do valor, que justifica sua patrimonialização.

Fig. 5: Desenho da compreensão dos conceitos

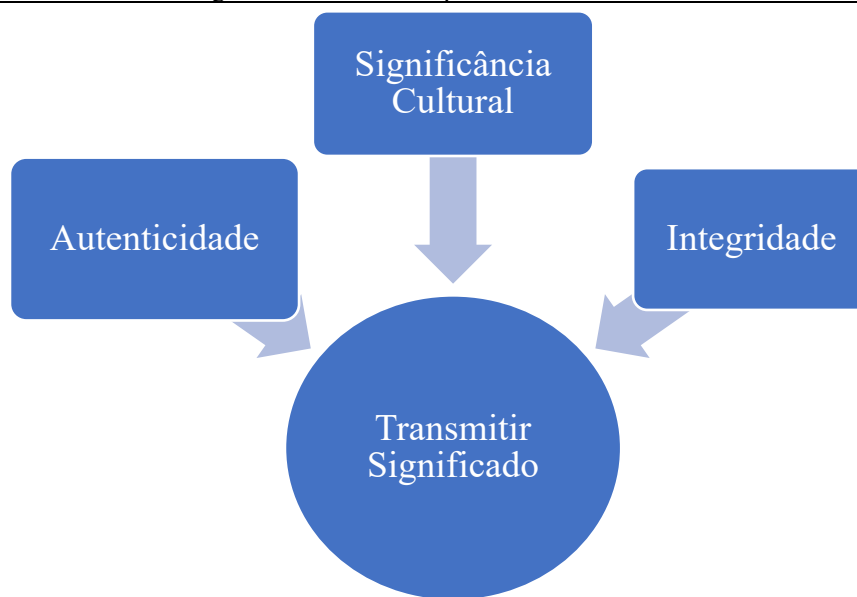
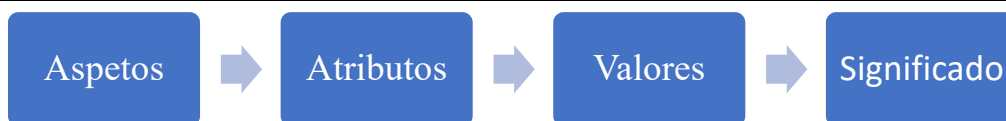


Fig. 6: Etapas para identificar o significado



Este capítulo procurou dissertar sobre os principais conceitos de conservação do património, a autenticidade, a integridade e a significância cultural de modo a contextualizá-los e refletir de acordo com o debate que objetiva a sua compreensão. Foram abordados os principais teóricos que se dedicam a tentar compreender sob inúmeros vieses, diferentes campos do saber e diferentes culturas. A tentativa de compreendê-los isoladamente limita sua aplicação para variados bens em inúmeros contextos culturais que não privilegiam o foco material. Ao compreender que o objetivo geral desses conceitos é transmitir o significado cultural, abordou-se a ideia dos valores patrimoniais, que é uma noção mais compreensível e convergente no campo da conservação. Além de um preâmbulo dos valores patrimoniais, procuramos destacar os valores abordados nos documentos voltados para a tipologia industrial e ferroviária. Ao entender que os valores não são intrínsecos aos bens culturais, mas sim, transmitidos através dos seus atributos, o capítulo finaliza com a compreensão de atributo que vem ser fundamental para a aplicação metodológica da investigação.

A ampliação da compreensão de património cultural para além da matéria, e tendo os bens industriais e ferroviários como uma tipologia que exige um amadurecimento

também no escopo prático, a indissociabilidade desses conceitos interpretados com objetivo de transmitir seu significado cultural, por meio dos valores patrimoniais, identificados através dos seus principais atributos não só contempla o universo dos bens culturais de modo mais objetivo, como permite planejar sua operacionalização para a tipologia ferroviária.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO DAS FERROVIAS E O ESTUDO DE CASO: O COMPLEXO FERROVIÁRIO DO BARREIRO

As ferrovias fazem desaparecer as distâncias, os interesses materiais são promovidos, a cultura é elevada e difundida. (Carl Ritter von Ghega, 1851)

Este capítulo tem como principal objetivo apresentar o objeto de estudo, o Complexo Ferroviário do Barreiro. Entretanto, como ainda não abordado, de modo breve contextualizaremos a importância do surgimento do ferro na civilização ocidental e suas principais edificações para falar do surgimento das primeiras ferrovias, tanto no contexto internacional como no contexto português. O desenvolvimento nacional ferroviário é abordado de modo breve para contextualizar a implantação dos caminhos de ferro e a cidade do Barreiro.

É necessário perceber que para contextualizar o surgimento dos caminhos de ferro não só é fundamental a Revolução Industrial (Hobsbawm, (2009) como o desenvolvimento do saber e da técnica na manipulação e no uso do ferro¹³⁵, o domínio técnico de sua fabricação, assim como da máquina a vapor.

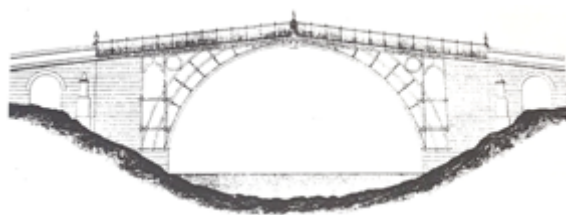
O ferro revolucionou a sociedade moderna. Seu coeficiente de resistência é maior que os materiais tradicionais (pedra e madeira), diminuindo o número de colunas ou pilares, obtendo mais espaço e visibilidade. Com mais resistência e espaço, possibilitava a instalação de máquinas maiores, também como redução do custo da construção.

A primeira obra com uso do ferro em grande escala foi a ponte sobre o Severn em Cobrookdale (1777-1781). Para superar os 30 metros necessários foram empregues cinco arcos semicirculares executadas com ferro fundido (figura abaixo). Kühl (1998, p. 23) aponta que a concepção estrutural da ponte era semelhante à das pontes de pedra e

¹³⁵ Evidenciado pela arqueologia, o ferro dá o nome a “Idade do Ferro” na classificação da história da Humanidade ao ter seu uso conhecido desde aproximadamente de 1200 a. C. O minério de ferro (hematita, magnetita, limonita ou siderita) como é naturalmente extraído, precisa passar pelo processo de tratamento para ser produzido. Foi no Oriente Médio as primeiras evidências de manipulação do material que ocupou aos poucos o lugar do bronze, principalmente na produção de armas.

a junção das partes foi baseada em técnicas de construção de tesouras de madeira. Sendo assim uma consequência natural a derivação dos métodos construtivos tradicionais, já que era a pedra que era empregada. O modelo da ponte em Coalbrookdale influenciou exemplares semelhantes na Holanda, Prússia e Paris. Outros exemplos emblemáticos da arquitetura do ferro nacional e internacionalmente é a Ponte Maria Pia, joia da arquitetura do ferro portuguesa e a emblemática Torre Eiffel em Paris.

Fig. 7: Desenho da Ponte sobre o Savern (1777-1781) em Coalbrookdale.



Fonte: Kühn, 1998, p. 23

Fig. 8: Ponte Coalbrookdale sobre o Savern em 2013



Fonte: www.shropshirestar.com/news
Acesso em 02.06.20

É apropriado colocar que havia vários casos de problemas construtivos com o uso do ferro, visto que a pouca elasticidade do ferro fundido associado com a incipiente experiência em cálculo e projeto levava a problemas técnicos e até desabamentos. A aplicação de novas teorias construtivas associadas às novas tecnologias começam na França, com a criação da *Ecole des Ponts et Chaussées*, em 1747.

A industrialização propiciou o aperfeiçoamento não só do ferro, mas de outros materiais como a madeira, o vidro e o tijolo, por exemplo. Associado à melhor qualidade desses materiais, o uso de estruturas em ferro proporcionou a construção de novas cidades no entorno das fábricas, devido a demanda do aumento populacional europeu, principalmente nos países pioneiros da industrialização. Em números gerais, a população europeia passou de 224 milhões em 1820 para 498 milhões em 1913 (Maddison, 2007). Não é inoportuno dizer que muitos desses novos edifícios foram construídos sem a orientação adequada de engenheiros e arquitetos, gerando um crescimento urbano desordenado.¹³⁶ O ferro e a evolução técnica da sua produção foram decisivos na história

¹³⁶ Não é objetivo dessa tese abordar o tema das reformas urbanas, mas é um exemplo as que aconteceram em Paris com Georges-Eugène Haussmann, em Barcelona com Ildefonso Cerdà e em Viena com Ludwig Forster e que tem entre seus principais motivos a reorganização das vias, edificações mais amplas e instalação de saneamento básico adequado como consequência das construções desordenadas.

e metamorfose da arquitetura (Kühl, 1998, p. 20). A concretização de uma nova tipologia arquitetônica concede um valor simbólico para a arquitetura do ferro.

O ferro era o protagonista para a revolução industrial que se anunciava, contudo faltava outro ator que levaria a sociedade moderna para um patamar até então inimaginável, a máquina a vapor.

O desenvolvimento da máquina a vapor levou a produção de ferro para outro nível e foi fundamental para os avanços tecnológicos da Primeira Revolução Industrial (Rosen, 2012). A semente do maquinário a vapor foi construída em 1698 por Thomas Savery, engenheiro militar inglês que criou um motor que poderia ser utilizado dentro das minas de carvão. Em 1712, Thomas Newcomen projetou uma nova máquina que viria a ser usada dentro das minas de carvão por conseguir locomover cargas pesadas, substituindo os animais, na força de trabalho.

Essas máquinas foram fundamentais para que Joseph Cugnot, em 1759, concebesse o primeiro veículo terrestre movido a vapor (Alves, 2015a, p. 24). Porém, James Watt, engenheiro britânico que trabalhava na reparação e criação de máquinas a vapor, em 1763, aperfeiçoou uma máquina do modelo Newcomen, de modo que permitiu aumentar seu rendimento em praticamente 75%, contribuindo decisivamente para o desenvolvimento da Revolução Industrial.

3.1 As Primeiras ferrovias e a chegada do caminho de ferro em Portugal

De acordo com o Dr. Michael J T Lewis, a definição de uma ferrovia é, "um trilho preparado que guia as rodas dos veículos e circulam nela de forma que eles não possam sair da linha" (Lewis, 1974 *apud* Coulls, 1999, p. 01). Essa definição abrange muitos tipos de sistemas de transporte além daqueles convencionalmente conhecidos como ferrovias; porém, ao se referir a uma via preparada, Coulls (1999, p. 01) afirma que essa definição chama a atenção para o fato de que as ferrovias são construídas com um propósito específico em mente. Ainda que esse propósito possa variar de sistema para sistema, o princípio permanece o mesmo, uma ferrovia é um recurso de transporte linear.

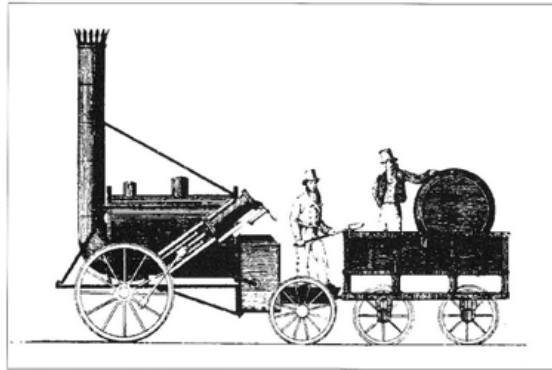
A criação das ferrovias, no século XIX, integra a revolução dos transportes, fundamental para a consubstanciação da economia industrial. No primeiro ano do século XIX foi instalada a *Surrey Iron Railway*, primeira empresa ferroviária destinada ao transporte de mercadorias (Alves, 2015a, p. 25), mas a primeira locomotiva a vapor a percorrer trilhos de ferro foi construída em 1804 por Richard Trevithick (Kühl, 1998, p. 58), quando transportou por 14,5km, cinco vagões com dez toneladas de carga e setenta passageiros sob a atenção de inúmeros curiosos a uma velocidade de 5 km por hora, em Pen-Y-Darren, País de Gales. Ali nasceu o trem, entretanto, para tal fato não foi dado o devido crédito, já que a locomotiva quebrava constantemente os trilhos que eram projetados para transportar carruagens mais leves, puxadas por cavalos.

A primeira ferrovia de uso público foi inaugurada em 27 de setembro de 1825, pela locomotiva de George Stephenson, a *Locomotion N^o1*¹³⁷, com 40 km de extensão, entre Stockton e Darlington, pela companhia ferroviária que levava o nome do trajeto, entretanto, era voltada ao transporte de mercadorias, especificamente as minas. Historiograficamente o início efetivo do transporte ferroviário é creditado à inauguração da linha entre Liverpool e Manchester no dia 15 de setembro de 1830 com a locomotiva criada por George Stephenson, a famosa *Rocket*. Para inaugurar a atividade ferroviária, a *Rocket* venceu o concurso em Rainhill, próximo a Liverpool, que consistia em fazer dez viagens de ida e volta ao longo de 1,5 km de trilho para simular a distância entre Liverpool e Manchester. Os critérios de avaliação eram força, potência, confiabilidade e principalmente eficiência¹³⁸. Os elementos da *Rocket* tornaram-se exemplo para praticamente todas as locomotivas a vapor construídas posteriormente, mesmo sem novas características, simplesmente uma combinação dos conceitos existentes, como uma caldeira mais eficiente a um cano de escape que fazia o motor se autorregular, fez o design da *Rocket* revolucionário e deu a eficiência necessária para vencer os testes.

¹³⁷ The Science Museum Group, National Railway Museum Sítio eletrônico <https://collection.sciencemuseumm.org.uk/people/ap43/stephenson-george>> Acesso em 20.02.2019

¹³⁸ Op. Cit Acesso em 21.02.2019

Fig. 9: Ilustração da Rocket



Fonte: <https://blog.scienceandindustrymuseum.org.uk/rockets-engineering-excellence/>

O impacto da locomotiva foi imediato. A viagem inaugural contou com o testemunho de inúmeros curiosos que reagiram desde a indignação até o encantamento. O reverendo local, Edward Stanley discorreu:

Não há palavras que possam dar uma ideia adequada da grandiosidade (não posso usar palavra menor) de nosso progresso. A princípio era relativamente lento, mas logo sentimos que estávamos em marcha, e então todos aqueles para quem o veículo era novo devem haver-se dado conta de que a aplicação da força locomotiva estava estabelecendo uma nova era no estado da sociedade, cujos resultados definitivos são impossíveis colocar-se. (Stanley, 1830 *apud* Hardman 1988, p. 24)

Ver a máquina alcançar uma velocidade antes inimaginável provocou uma sinestesia até então nunca atingida. Era a materialização do desenvolvimento,

(...) parecia tão patente que a mudança significava avanço, que a história (...) parecia sinônimo de progresso. O progresso era medido pela curva sempre ascendente de tudo que pudesse ser medido, ou que os homens escolhessem medir. O aperfeiçoamento contínuo, mesmo das coisas que obviamente ainda precisavam ser aperfeiçoadas, era garantido pela experiência histórica. (Hobsbawm, 1988, p. 46-47)

A locomoção não dependia mais das condições climáticas, nem das ruas sem lama ou dos ventos nos mares. A produção em larga escala das indústrias precisava alcançar novos consumidores e o melhor caminho era literalmente os de ferro, as estradas ferroviárias e suas locomotivas.

De modo extremamente rápido, as estradas de ferro foram implantadas em diversos países. No mesmo ano em que a Rocket fez sua primeira viagem oficial (1830),

foi aberta, nos Estados Unidos, a linha Baltimore-Ohaio, seguido por linhas na França, Bélgica, Alemanha e Áustria. Apenas três décadas depois, a Inglaterra possuía uma rede de 15.762 quilômetros, a França 9.000 quilômetros e os Estados Unidos, em vinte e cinco anos, alcançaram 17.599 quilômetros (Kühl, 2008, p. 58-59). As estradas de ferro estavam a revolucionar o transporte de cargas e de pessoas.

O símbolo do progresso cresceu a todo o vapor, mesmo com sua complexidade e alto nível de conhecimento técnico para sua implantação. Em plena expansão industrial, os países emergentes, precursores do desenvolvimento tecnológico aplicado a implantação ferroviária são os responsáveis por exportar o sistema ferroviário¹³⁹ para demais países da Europa, como Dinamarca em 1844, Suíça em 1847; Espanha em 1848; Suécia em 1851; Noruega em 1853; Portugal em 1856. Detentores de várias colônias espalhadas pelo mundo, estes países vão implementar redes ferroviárias nesses vastos territórios, permitindo-lhes maior, mais rápida expansão colonial (Alves, 2015a, p. 25-26) e consequentemente uso económico dos seus impérios, dando corpo às novas políticas de ocupação efetiva das colônias de que a Conferência de Berlim é epitome.

Na segunda metade do século XIX, as estradas de ferro já eram uma realidade e não mais uma aposta no desenvolvimento do sistema dos transportes. Transformou a vida das cidades, influenciou a configuração de territórios inteiros em várias cidades, estados e até países (Borges, 2014, p. 26). Esta expansão ferroviária é acompanhada por uma estrutura que credita valor e enriquece o universo ferroviário. Para dar suporte a este crescimento são construídas estações ferroviárias, edifícios administrativos, armazéns, plataformas, cobertas, obras d'arte como pontes e túneis. Os centros urbanos mais importantes desenvolvem-se e possuem estações de grande porte e cidades são fundadas a partir da construção das estações.

A lentidão dos meios de transportes não afetava os viajantes que chegavam ao seu destino, porém, cada estação marcava um horário diferente e para funcionamento da rede ferroviária era necessária uma padronização das horas. O telégrafo e os relógios elétricos

¹³⁹ A expressão sistema ferroviário emergiu na França nos anos de 1830, no pensamento de Michel Chevalier e Fournel, quando no artigo “O Sistema do Mediterrâneo, utilizaram o conceito de rede colocando o caminho de ferro ao serviço da comunhão continental entre os povos. Ainda que utópico, o princípio era o sistema de conectividade geral. (Pinheiro et al, 2011, p. 42)

permitiram essa unificação, gerando assim a hora da estação como referência para todas as atividades da cidade. Como havia várias companhias a operar em territórios nacionais, terminou que, por imposição do caminho-de-ferro, houvesse uma padronização das horas nacionais. A Inglaterra foi o primeiro país, em 1848, que padronizou seu horário, com base no seu principal observatório, em Greenwich.

Em 1852, o astrónomo inglês George Airy (1801-1892) instalou dois relógios, sincronizados com o do Observatório de Greenwich por fios subterrâneos, nas estações de Lewisham e de London Bridge. Por outro lado, um outro relógio, sincronizado também em Greenwich, foi ligado à companhia de telégrafos, em Londres. Deste modo, os sinais horários distribuídos às estações de comboios e aos postos de telégrafos atingiam todo o território inglês. Surgiu, assim, o *Railway Time*, tempo do caminho-de-ferro, utilizado em todo o país desde aquele ano.¹⁴⁰

Para buscar uma uniformização é realizado em 1884 o Congresso de Washington sobre a *hora oficial* e em outubro de 1912 a Conferência internacional da hora em que se adota os fusos horários baseados nos meridianos, tendo Greenwich como o central¹⁴¹.

A República Portuguesa adota em todo território nacional a *hora legal* com base em Greenwich e inaugura em junho de 1914, na margem do estuário do Tejo, o Posto do relógio-padrão da hora legal.¹⁴²

A partir do século XIX, a estação ferroviária tornou-se o local de onde as cidades e vilas entraram em contato com o mundo exterior. A partir de então, reis e presidentes foram recebidos em estações, não mais na fronteira do município.¹⁴³

A expansão urbana, em médias e grandes cidades, está diretamente ligada à industrialização. A própria indústria usava o caminho de ferro para instalar-se em qualquer lugar onde fosse mais favorável à produção, acumulando-se aí as infraestruturas

¹⁴⁰ Comboios de Portugal. (2018) Caminho-de-Ferro em Portugal – Railways in Portugal. https://issuu.com/ccdralgave/docs/caminho-de-ferro_livro Acesso em 20 dezembro de 2019

¹⁴¹ Revista O Occidente, nº 1278, 1914.

¹⁴² Revista O Occidente, nº 1279, 1914, p. 225

¹⁴³ European Federation of Associations of Industrial and Technical Heritage – EFAITH. http://industrialheritage.eu/2021/European-Year-Rail/rail_heritage/EN. Acesso em 5 de Junho de 2020.

industriais, a mão de obra, as instalações, os equipamentos e a habitação de todos os envolvidos nesse processo. (Alves, 2015a, p. 27)

Portugal foi um dos últimos países da Europa a iniciar a construção da sua rede ferroviária (Alves, 2015a, p. 44). Quando se dá início aos trabalhos, em 1853, já havia uma sólida rede ferroviária instalada na Inglaterra que ligava as principais cidades do país com a capital Londres, sede das principais companhias ferroviárias. E em Espanha, já havia mais de duas dezenas de linhas que conectavam as principais cidades do país, a fronteira francesa e até a portuguesa já entre 1843-1846 (Alves, 2015a, p. 44).

É sabido a instabilidade política, socioeconómica e militar, além de problemas sanitários que Portugal atravessava no segundo quarto do século XIX¹⁴⁴. A ideia de construir um caminho de ferro que ligasse Lisboa ao Porto em 1842 pelo primeiro-ministro do reino António Costa Cabral não é levada adiante (Pereira, 2012, p. 154; Alves, 2015a, p. 45). Porém, em 1844, é criada a Companhia de Obras Públicas de Portugal (COPP) que institui a necessidade de formação de um quadro de técnicos locais com capacidade de ajudar a gestão municipal e o ordenamento dos espaços urbanos e do território, no qual inclui a construção do caminho de ferro. O desafio de construir uma linha que ligasse Lisboa e Badajoz foi lançado pelo decreto de 19.12.1844 (Pereira, 2012, p. 154). Entretanto, por motivos de dificuldade técnica e conflitos políticos não foi desenvolvido.

Com a criação do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria no dia 30.08.1852 é publicado um decreto que autoriza o Governo a construir um caminho de ferro que, partindo do Porto, vá encontrar com a linha férrea de Lisboa à fronteira de Espanha.¹⁴⁵

O fato era que a cartografia existente até aquele momento era bastante restrita o que limitava bastante o conhecimento geográfico e topográfico e tornava impreciso uma definição da implantação das linhas férreas e conseqüentemente sua execução.

¹⁴⁴ Podemos apontar a construção desse cenário desde a ida da Família Real para o Brasil em 1808 até a Guerra Civil entre 1828-1834 em que é restaurada a monarquia constitucional e a instituição do Parlamento.

¹⁴⁵ Cronologia da história dos caminhos de ferro em Portugal. <https://www.cp.pt/institucional/pt/cultura-ferroviaria/historia-cp/cronologia> Acesso em 05/02/2019

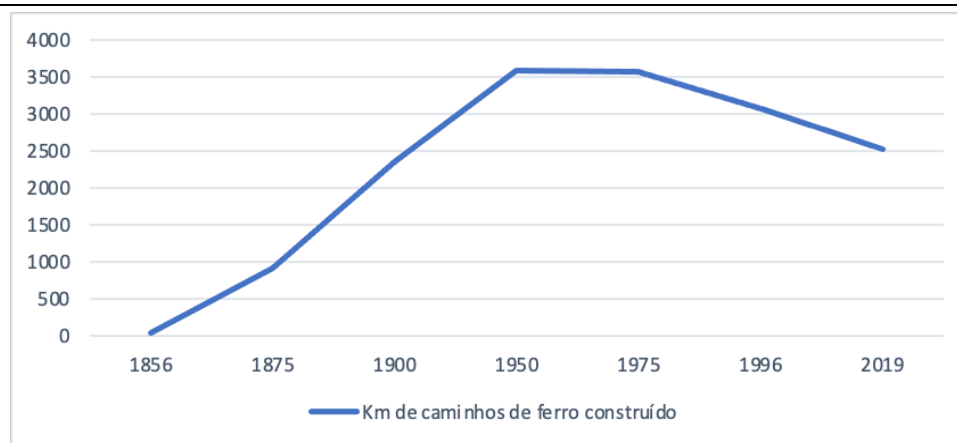
O primeiro troço ferroviário português a ser construído foi sob a responsabilidade da Companhia Central Peninsular de Hardy Hislop (Pereira, 2010, p. 28) e ficou estabelecido entre Lisboa, à margem direita do rio Tejo, com término no Carregado, distante 36 quilómetros em direção ao norte, com bitola de 1,44 metros. O caminho de ferro português foi inaugurado no dia 28.10.1856 com festa, além da presença da Família Real e sua comitiva. A primeira locomotiva à vapor portuguesa, nomeada “D. Luiz”¹⁴⁶, foi a responsável por puxar o comboio com a família real. Faz parte da história a avaria da locomotiva no regresso do Carregado para Lisboa que prolongou a viagem de quarenta minutos para mais de duas horas. (Alves, 2015a, p. 52)

Tabela 7: Expansão Ferroviária Portuguesa

| ANO | Linhas em Km | Passageiros em milhões | Mercadorias em 10 ³ t |
|------|--------------|------------------------|----------------------------------|
| 1856 | 36 | 0,3 | ? |
| 1875 | 911 | ? | ? |
| 1900 | 2356 | 12 | 2706 |
| 1950 | 3589 | 44 | 3344 |
| 1975 | 3563 | 183 | 3331 |
| 1996 | 3071 | 177 | 9064 |
| 2019 | 2526 | 145 | 10000 |

Fonte: Estatísticas Históricas Portuguesas; Pordata; Infraestruturas de Portugal.

Fig. 10: Gráfico com km construídos dos caminhos de ferro em Portugal.



Fonte: Estatísticas Históricas Portuguesas; Pordata; Infraestruturas de Portugal. Elaboração do Autor, 2020.

¹⁴⁶ Numerada CFS 1, foi encomendada ao fabricante inglês Beyer Peacock & Co., Manchester em 1862 e adquirida no reinado do rei D. Luís. Esteve ao serviço da família Real Portuguesa por mais de 50 anos e após a queda da monarquia laborou na linha Sul entre Barreiro e a Moita. Restaurada em 1956, está em exposição no Museu Nacional Ferroviário do Entroncamento.

A partir de então as estradas de ferro começaram a ser implantadas de norte a sul do território nacional. Em 1861, foi inaugurada a linha ao sul do Tejo, a partir do Barreiro e que ligaria o sul do país. No último quarto do século XIX foram concluídas infraestruturas importantes como a Ponte D. Maria Pia, do engenheiro Gustave Eiffel e desenhada por Théophile Seyrig. Quando foi inaugurada, a ponte possuía o maior arco em ferro do mundo.

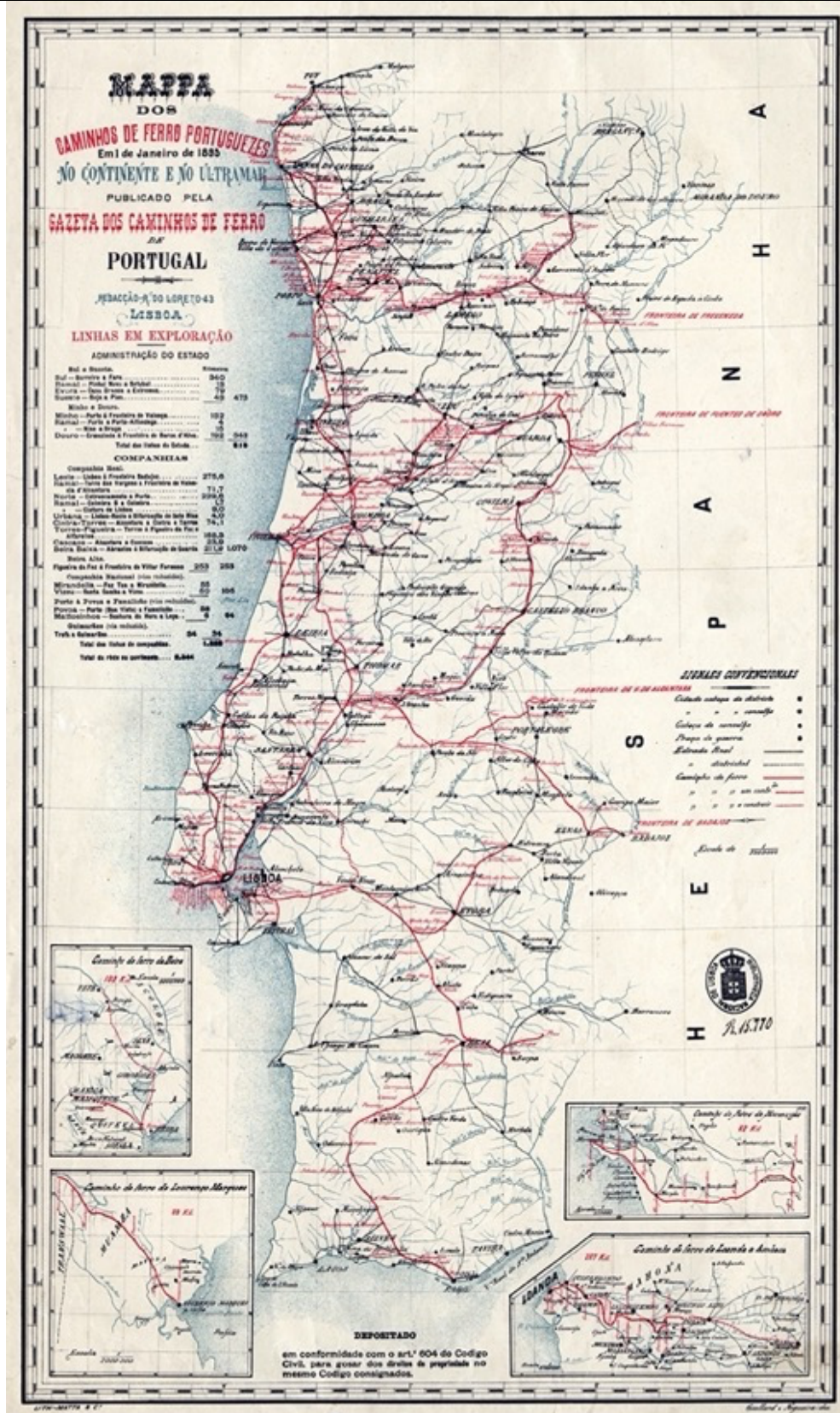
Fig. 11: Ponte D. Maria Pia



Fonte: Wikipédia.org

Já em 1887 era possível ir até a França, passando por Madrid de comboio pelo serviço que ficou conhecido como Sud-expresso. Antes do século XX os caminhos de ferro já haviam alcançado o sul do país, em Faro (1889) e em 1895, já contava com 2.344km de caminhos de ferro construídos, como demonstra o mapa abaixo da rede ferroviária portuguesa.

Fig. 12: Mapa dos Caminhos de Ferro Portuguezes em 1895.



Fonte: Gazeta dos Caminhos de Ferro de Portugal

O Complexo Ferroviário do Barreiro

A investigação adota como objeto de estudo o Complexo Ferroviário do Barreiro – que surge na sequência do deslocamento global do eixo industrial de Alcântara¹⁴⁷, em Lisboa, para a margem sul do Tejo, em finais do século XIX e início do século XX –, que se apresenta como um elemento ideal para ser investigado por vários motivos. O primeiro deles é por estar em procedimento de classificação como património nacional português enquanto desenvolvimento da investigação, logo, está enquadrado como potencial património com os seus respetivos valores para ser legado às futuras gerações. Dentro deste panorama, independente se será classificado ou não, ao ser suscitado a uma avaliação sobre seu interesse cultural é portador de valores que testemunhem a memória e a cultura portuguesa.

Outro motivo e um grande desafio à investigação é a diversidade ferroviária que o conjunto apresenta. O pedido de classificação por parte do Movimento Cívico de Salvaguarda do Património Ferroviário do Barreiro (MCSPFB) para Complexo Ferroviário do Barreiro contempla o edifício da Oficina do Caminho-de-Ferro (Estação primitiva), a Estação Ferroviária e Fluvial do Sul e Sueste, a Rotunda das Máquinas Locomotivas, o Bairro Ferroviário, seis locomotivas, um locotractor, uma automotora e três carruagens, que segundo o Movimento fazem parte do Património Ferroviário inalienável na perspetiva da memória coletiva barreirense.¹⁴⁸

A proposição desse objeto dá a investigação uma grande dimensão, visto que os objetos englobam um grande perfil característico da ferrovia que são os edifícios (estação e oficinas), obras d'arte (rotunda) e o material circulante (locomotivas e carruagens), mas também ciente de que a proposição do significado ferroviário estará bem contemplada, já que é abordado mais de uma tipologia ferroviária, trazendo assim uma contribuição à conservação dos caminhos de ferro.

¹⁴⁷ Para aprofundamento sobre o desenvolvimento industrial de Alcântara, ver Pistola, Renato. (2009). Alcântara, A Evolução Industrial de Meados do Século XIX ao final da República.

¹⁴⁸ Parecer Justificativo, MCSPFB, p. 02.

3.2 Barreiro e o caminho de ferro na margem sul

Criada freguesia em 12 de fevereiro de 1487, logo passou a Vila em 1521. O território do concelho do Barreiro localiza-se na Península de Setúbal e tem limite ao sul por Setúbal e Sesimbra, a sueste por Palmela, a leste pela Moita, a oeste pelo Seixal e a norte é banhado pelo rio Tejo.

A sua localização geográfica, às margens do Tejo e próximo de Lisboa (ver figura abaixo) sempre favoreceu a sua participação em importantes atividades. Entre o século XV e XVII, durante a expansão portuguesa, o Barreiro desempenhou papel relevante, recebendo importantes infraestruturas como o Complexo Real de Vale de Zebro¹⁴⁹, o Estaleiro Naval da Telha¹⁵⁰ e o Forno Cerâmico da Mata da Machada¹⁵¹, criando assim várias profissões especializadas e permitindo a passagem de várias pessoas e saberes pela região (Gonçalves, 2013, p. 23).

Fig. 13: Localização geográfica do Conselho do Barreiro



Fonte: Câmara Municipal do Barreiro

¹⁴⁹ Gerido diretamente pela coroa, o Complexo Real de Vale de Zebro era constituído por 27 fornos de cozer biscoito, armazéns de trigo, cais de embarque e um moinho de maré de 8 moendas – o moinho D’el Rei, o maior da região –, além de vastas áreas de pinhal circundante. (Câmara Municipal do Barreiro)

¹⁵⁰ Estaleiro com atividades ligadas à construção naval nas margens do Rio Coina, tradicionalmente associadas à época da Expansão Portuguesa.

¹⁵¹ Com data entre 1450 e 1530, a olaria tinha produção cerâmica tanto de uso caseiro (painéis, malgas, tigelas, copo, pratos, etc.) como de uso industrial (Formas de Purga do Açúcar).

Fig. 14: Localização de Lisboa e Barreiro



Localização de Lisboa no círculo amarelo e Localização do Barreiro no círculo vermelho. Fonte: Google Maps com edição do autor.

Conhecida pela sua atividade piscatória e agrícola, já no século XVIII era caminho entre pessoas que se deslocavam entre o norte e o sul do país. Ainda nesse mesmo século surgem os primeiros moinhos de água e de vento, marcando uma característica industrial no local, iniciado pela indústria moageira.

| Tabela 8: Bens classificados pela DGPC no concelho do Barreiro | Ano de classificação |
|--|----------------------|
| Pórtico da antiga igreja (gótico floreado) de Palhais | 1922 |
| Real Fábrica de Vidros de Coima | 1997 |
| Convento da Madre de Deus da Verderena | 2007 |
| Portal Manuelino da Ermida de São Sebastião | 2006 |
| Edifício dos Paços do Concelho do Barreiro | 2006 |
| Igreja da Misericórdia do Barreiro | 2006 |
| Igreja de Santa Maria, adro envolvente e antigo edifício dos serviços paroquiais | 2012 |
| Sítio do Alburrica e Mexilhoeiro e seu Património Moageiro, Ambiental e Paisagístico | 2017 |
| Conjunto de imóveis ligados à atividade industrial e à obra social da Companhia União Fabril (CUF) | 2020 |

Fonte: DGPC com alterações do autor

É no bojo do desenvolvimento ferroviário em Portugal que o Governo apresentou ao Parlamento a proposta de Lei de 22 de junho de 1850, com projeto traçado e planeado para linha do sul que ligaria a margem esquerda do Tejo até o Algarve, tinha início no Barreiro, seguia em direção a Évora e depois para sul até Faro (Alves, 2015a, pág. 276).

Em 1854, dois homens, o Marquês de Ficalho e Eugénio de Almeida, propuseram oficialmente ao governo a construção de uma via-férrea até Vendas Novas, eventualmente extensível até Setúbal, Évora e Beja. Depois de concluírem que iniciar a obra em Cacilhas implicaria custos incompatíveis, os promotores optaram por colocar o começo do caminho-de-ferro em Aldeia Galega do Ribatejo, atual Montijo (Pereira, 2018).

O primeiro projeto avaliado pelo Conselho Geral de Obras Públicas e Minas tinha inúmeros erros de projeto que os engenheiros consultores acharam mais vantajoso iniciar o caminho-de-ferro a partir do Barreiro (Pereira, 2018).

A concessão para a linha, data de 24.07.1854 e foi atribuída à Companhia dos Caminhos de Ferro ao Sul do Tejo¹⁵², também conhecida como *Companhia dos Brasileiros* (Pereira, 2018) e chefiada pelo engenheiro L. de Lenne, que já tinha experiências com caminhos-de-ferro do Luxemburgo (Abragão, 1955-1960 *apud* Pereira, 2018). Fundada em 1854, teve sua primeira licença de construção e exploração de linha entre o Montijo e Vendas Novas, mas em 1855, a Companhia transferiu sua sede e o início da linha para o Barreiro, que obteve licença de construção e prolongamento até Setúbal, Évora e Beja (Alves, 2015a, p. 273).

3.2.1 Oficinas do Caminho de Ferro do Barreiro (Estação primitiva)

O Barreiro tem uma localização estratégica devido a sua acessibilidade marítima e relativa proximidade de Lisboa. O início dos trabalhos aconteceu em 11 de setembro de 1855 e a primitiva Estação Ferroviária do Barreiro foi concluída em maio de 1858 (Alves, 2015a, p. 276), é a primeira construção ferroviária de raiz, em alvenaria, a ser edificada em Portugal com a finalidade de servir de Gare Ferroviária Principal do Caminho de Ferro do Sul (posteriormente denominado de Linha Sul e depois integrado na Linha do Alentejo), e é anterior mesmo a Estação de Santa Apolónia (1865).

O desenvolvimento ferroviário português é praticamente simultâneo, possui um hiato de três anos entre a construção da rede ferroviária Leste/Norte, em relação à do Sul

¹⁵² Para maiores detalhes sobre esse processo, ver, Hugo S. Pereira (2018). Os caminhos-de-ferro de Sul e Sueste e o relatório do engenheiro C. F. White (1868). Évora: Publicações do Cidehus. DOI: 10.4000/books.cidehus.5439. Disponível em: <https://books.openedition.org/cidehus/3391>

e Sueste. A inauguração no Carregado é de 1856 e no Barreiro de 1859, ambas por D. Pedro V. Era o início do desenvolvimento acelerado dos transportes portugueses que guiavam à modernização do país.

O troço entre o Barreiro e Bombel foi aberto no dia 15 de junho de 1857 (Santos, 1995, p. 107-108), porém, a linha só foi inaugurada para atividade comercial em 01 de fevereiro de 1861, quando foi concluída a ligação a Vendas Novas e a Setúbal (Saraiva e Guerra, 1998, p. 77). A inauguração oficial (simbólica) é atribuída para o dia 2 de fevereiro de 1859¹⁵³, quando contou com a presença do Rei D. Pedro V, de uma numerosa comitiva governamental e toda a família real. De acordo com o Jornal *A Revolução de Setembro*,

Ontem foi dia festivo para o caminho de ferro do sul. S. M. El-Rei resolvera fazer uma digressão naquela linha, acompanhado de toda a sua augusta família. Felizmente, a direção do caminho de ferro do sul pode vangloriar-se porque viu os seus trabalhos coroados do mais brilhante resultado. A ponte em frente da estação principal transformou-se numa bela rua ajardinada. Na entrada da linha levantou-se como por encanto um lindo pavilhão. A gare que se está construindo, e onde muitas salas já se encontravam ornadas com brilho, os armazéns que ficam laterais a mesma gare, e todas as vastas oficinas desta via-férrea achavam-se vistosamente enfloradas e embandeiradas. (...) Os empregados subalternos da linha vestiam todos o seu uniforme próprio, e os empregados superiores como convinha aquele solene ato. (...) Pelas dez horas da manhã chegou S.M acompanhado da sua augusta esposa, d'el-rei D. Fernando e toda a régia família a ponte do caminho de ferro, a bordo do vapor *Camões*. (...) No pavilhão à entrada da linha-férrea apresentaram os seus respeitos a S. M. el-rei, a câmara municipal, o juiz ordinário, e o administrador do concelho do Barreiro; e o presidente da direção do caminho de ferro, o Sr. Francisco de Mello. A filarmónica da vila do Barreiro tocou por essa ocasião o hino d'el-rei e outras peças de música. (...) Terminando esta narrativa, diremos que muito louvor cabe aos homens que tomaram sobre seus ombros fazerem um caminho de ferro através de uma charneca, que concluíram em breve tempo sem alardes [...] e que o fizeram com condições de ser uma das primeiras linhas férreas de Portugal, como já temos dito nesta folha. (*A revolução de Setembro*, 4 de fevereiro de 1859)

¹⁵³ No frontispício do edifício há uma placa de ferro com as insígnias da empresa P.&W. MacLellan e a data de 1859. Michael MOSS *et al* (2000) no artigo *Bridge Building Achievements of P. & W. MacLellan & Co., (1850–1914)*, diz “In 1859 they completed the large roof of the Barreiro, terminus of the Southern Railway of Portugal...” p. 182. A empresa P. &W. MacLellan desenvolveu importantes trabalhos de arquitetura do ferro como a Gare du Nord, Paris, 1862, a Cavenagh Bridge, Singapore, 1868, e várias outras pontes ao redor do mundo. Para maiores detalhes, ver a publicação citada.

Fig. 15: Primeira Estação Ferroviária do Barreiro em 1861. Autor: Coelho, L.



Fonte: <https://restosdecoleccion.blogspot.com/2012/11/caminho-de-ferro-no-barreiro.html> Acessado em 26 junho de 2020.

Fig. 16: Planta geral das Novas Oficinas mostrando a sua distribuição.



Fonte: Gazeta dos Caminhos de Ferro, Nº 1122, página 008. Lisboa, 16 de setembro de 1934

O efeito da instalação ferroviária é imediato, veio a exigir mão de obra qualificada, com instrução e preparação técnica muito específica, especialmente destaque para as oficinas e no vapor que em parte foi absorvida dentro do próprio concelho, mas maioritariamente vinda de fora. Isso contribuirá para gerar um núcleo especializado que transformou o Barreiro em um polo de cultura tecnológica¹⁵⁴.

A importante localização e dimensão que Barreiro viria a ter no país é refletida na construção de importantes infraestruturas e equipamentos de produção e apoio à atividade ferroviária. O desenvolvimento da linha sul e sueste proporcionou construções como estações, oficinas, pontes, cais, cais cobertos, docas, armazéns, troços e ramais ferroviários, depósitos e reservatórios de água para abastecimento das locomotivas, depósito de material circulante, gruas de estação, entre muitos outros edifícios e equipamentos, vieram acrescentar novos e importantes elementos urbanos¹⁵⁵. (Parecer, DGPC, p. 8)

Com o caminho de ferro, paradigma de progresso e civilização, Barreiro passou de um pequeno porto ligado à pesca fluvial para uma forte zona industrial, com expansão

¹⁵⁴ Revista Fundação (2012). Barreiro Património, Memória e Futuro. Edição Digital nº 1, Junho, Barreiro. p. 11.

¹⁵⁵ Esse desenvolvimento estrutural levou a que a autarquia do Barreiro criasse o primeiro documento, chamado “Postura Municipal sobre licenciamento e ordenação das edificações urbanas” para a regulação da construção urbana, como abertura de novas vias de circulação, arruamentos e construção de bairros. (Parecer, DGPC, p. 8)

demográfica e urbanística¹⁵⁶, onde as quintas dão lugar aos trens e as fábricas. Os caminhos-de-ferro abriram as portas ao Barreiro contemporâneo e ao processo de industrialização português, no qual ocupou lugar cimeiro. Neste processo destacamos três momentos: abertura da Linha do Sul e Sueste e das Oficinas, instalação da indústria corticeira, destronando o grande centro corticeiro nacional que era Silves e a instalação de um dos maiores impérios industriais da Península Ibérica a Companhia União Fabril.¹⁵⁷

As primeiras fábricas que surgiram foram da indústria corticeira, datadas de 1865¹⁵⁸. Já no final do século XIX o Barreiro se transformaria em um dos mais importantes centros corticeiros do país, com cerca de 1000 operários¹⁵⁹. E nos primeiros anos do século XX, sob a liderança de Alfredo Silva, é instalado no Barreiro o complexo industrial da Companhia de União Fabril que viria a ser um dos cinco maiores complexos industriais da Europa.¹⁶⁰ O desenvolvimento industrial foi fundamental pela sua localização, no qual aproveitava-se do Tejo para ter acesso a Lisboa e através do caminho de ferro do sul para receber a maioria das matérias-primas provenientes das minas de pirite do Alentejo.¹⁶¹

O rápido crescimento populacional, coloca o concelho como o maior núcleo populacional dos arredores de Lisboa. Entre 1864 e 1930, a população do Barreiro cresceu de 4.543 para 21.042 moradores, tendo 62% de toda população ativa a trabalhar na indústria¹⁶². Esse crescimento populacional associado ao desenvolvimento da região, faz surgir no Barreiro uma elite que vai contribuir para a formação de novas mentalidades, assim como a construção de uma imagem dos ferroviários com elevada consciência social, sinónimo de uma classe esclarecida e politizada (Carmona, 2011, p. 03). A implantação

¹⁵⁶ Para maiores informações, ver GONÇALVES, Nelson M. T. (2013) O Primeiro Plano de Urbanização do Barreiro (1948-1957). Dissertação de Mestrado em História Moderna e Contemporânea. Escola de Sociologia e Políticas Públicas. ISCTE-IUL.

¹⁵⁷ Carla Marina, Centro interpretativo do Estuário do Tejo Estação Barreiro-Mar, In Revista Fundação, N.º 6, Abril 2018. Associação Barreiro Património Memória e Futuro

¹⁵⁸ Câmara Municipal do Barreiro, <https://www.cm-barreiro.pt/pages/856> Acesso em 5 de maio de 2020.

¹⁵⁹ A empresa Corticeira ESENCE Sociedade Nacional Corticeira, S.A., foi última a exercer atividade na região, quando em 2008 foi declarada insolvente.

¹⁶⁰ Associação Barreiro Património Memória e Futuro, Complexo Industrial CUF/QUIMIGAL <https://associacaobarreiropratrimonio.pt/2019/02/09/complexo-industrial-cuf-quimigal/> Acesso em 07/07/2020.

¹⁶¹ DGPC, sítio eletrónico <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/23478371> Acesso em 07/07/2020.

¹⁶² Censos gerais da população portuguesa de 1890, 1911 e 1930. Disponível em <https://censos.ine.pt/> Acesso em 17/12/2019.

ferroviária exigia um conhecimento específico, um grupo especializado, instruído que incluíam engenheiros, arquitetos, geógrafos, topógrafos, entre outros, e representavam o que havia de mais avançado de conhecimento e da ciência até então.

Tabela 9: Número de fogos, habitantes e densidade habitacional no Barreiro (1900-1940)

| Anos | Nº de fogos | Nº de habitantes | Densidade |
|------|-------------|------------------|---------------------------|
| 1900 | | 7944 | 223,1 hab/km ² |
| 1911 | 2612 | 12203 | 337,1 |
| 1920 | 3165 | 15009 | 414,6 |
| 1930 | 4828 | 21042 | 590,4 |
| 1940 | 5813 | 25930 | 727,6 |

Fonte: Antepiano de Urbanização do Barreiro (1948) In Gonçalves, Nelson (2013), O primeiro plano de Urbanização do Barreiro (1948-1957).

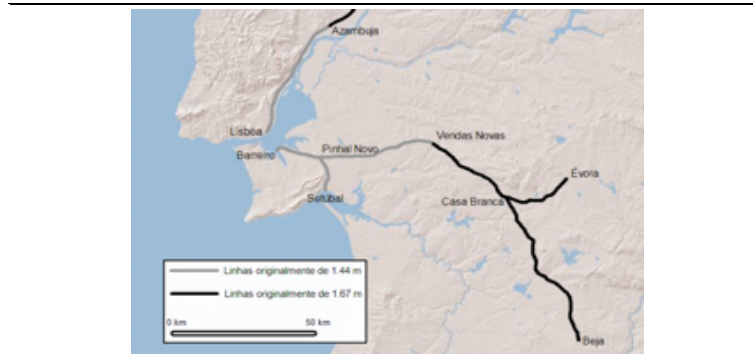
Em relação ao aspeto técnico e construtivo ferroviário, a bitola aplicada média 1.44m, como a maioria dos caminhos-de-ferro europeus (Puffert, 2009, 13-16 e 29-30 *apud* Pereira, 2018), mas diferente da usada em Espanha, que era 1.67m. Os engenheiros espanhóis acreditavam que para suprir a geografia do reino eram necessárias locomotivas maiores e com caldeiras mais potentes, que exigia a largura dos eixos e por consequência, da via. Ainda que incorreta, esta perspetiva levou a aplicação da bitola de 1.67 como padrão em Espanha (Moreno Fernández, 1996, 374-377 *apud* Pereira, 2018).

Segundo Martins et al (1996, p. 242-243), em 7 de agosto de 1861, a Companhia Nacional passou para a tutela do Estado, tendo o Caminho de Ferro do Sul e o ramal para Setúbal sido entregues à Companhia dos Caminhos de Ferro do Sueste em 21 de abril de 1864, quando teve sua bitola alterada para o padrão espanhol.

De acordo com Pereira (2018), ainda que com algumas tentativas sem sucesso, os caminhos de ferro até então estiveram sob a órbita do Estado e

(...) as linhas entre o Barreiro, Évora e Beja foram entregues à Direção dos Caminhos de Ferro de Sul e Sueste; em finais do século XIX, passaram a ser geridas pelo Caminhos de Ferro do Estado, a nova entidade criada pelo decreto de 6 de Julho de 1899 (Alegria, 1990, 294-304); e em 1951, no âmbito do quadro legislativo da Concessão Única, foram integradas na CP, uma empresa que, de facto, era privada, mas na prática era controlada pelo governo (Santos, 2011, 558-561). Foi assim sob gestão pública que as linhas do Sul e Sueste cresceram, ao longo dos séculos XIX e XX, até atingirem Estremoz, Pias, Mora, Moura e Algarve, servindo e garantindo durante décadas uma solução de mobilidade acelerada a vastas áreas e populações do Alentejo (Pereira, 2018).

Fig. 17: O sistema ferroviário de Lisboa e sul do Tejo, em 1864, com indicação das bitolas originais das linhas



Fonte: sharemap.org e elaboração Pereira, 2018.

O edifício, inaugurado comercialmente em 1861, havia sido concebido a uma distância suficiente que dificultava a conexão ferro-fluvial, aproximadamente 2 quilômetros. O desenvolvimento da atividade industrial, somadas as ligações fluviais entre o Barreiro e Lisboa, levou à construção de um novo edifício principal para a estação.

O edifício da primitiva estação, foi então convertido em Oficinas Gerais¹⁶³ em 1884, quando foi inaugurada a Estação Barreiro-Mar. Alterações e reconversões foram necessárias e aplicadas ao edifício entre 1933 e 1935, cuja planta retangular e fachada com 65 metros está voltada para a rua principal, conta com 16 vãos de janelas e portas, três portões, relógio no frontão e através de escadaria dupla oferece seu acesso. O corpo da gare, também retangular, tem duas coberturas metálicas de 32m de largura por 67m de comprimento (Alves, 2015a, p. 278).

Fig. 18: Postal Ilustrado do edifício Oficinas do Caminho de ferro do Sul e Sueste, 1910.



Fonte: Rosalina Carmona, 2011.

Fig. 19: Imagem interna da atual Oficina Geral, com vista da Gare e sua estrutura metálica.



Fonte: O autor, 2018.

¹⁶³ Sob a gestão da EMEF – Empresa de Manutenção de Equipamento Ferroviário, Lda. Empresa do Estado que faz parte do grupo CP, REFER, INVESFER, FERNAVE.

Fig. 20: Ferroviários a sair do edifício da Oficina através da escadaria dupla.



Fonte: <https://restosdecoleccion.blogspot.com/2012/11/caminho-de-ferro-no-barreiro.html>

Fig. 21: Ferroviários a trabalhar no interior da Oficina.



Fonte: <https://restosdecoleccion.blogspot.com/2012/11/caminho-de-ferro-no-barreiro.html>

Segundo exposição no Espaço L¹⁶⁴, as Oficinas Gerais de Reparação dispõem de equipamentos que lhe permitiam responder a todo tipo de serviços de construção e manutenção ferroviária: oficinas de torneiros, ferreiros, serralheiros, caldeireiros de ferro, caldeireiros de cobre, uma fundição, oficinas de carpinteiro e material circulante, de pintura e estofadores, armazém de madeiras, armazém de materiais, canalizações de água para serviços comuns e de incêndios, carvoeira mecânica, pontes rolantes elétricas; motor Diesel e gerador, compressor de ar, oficinas de moldes, bomba para a doca (Espaço L).

Fig. 22: Publicação da Gazeta do Caminho de Ferro sobre as Oficinas Gerais dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste.



Fonte: Gazeta do Caminho de Ferro, nº 1144, p. 0011, Hemeroteca Digital CM Lisboa. Acesso em 13 de março de 2020.

¹⁶⁴ Projeto desenvolvido pelo Movimento Cívico para a Salvaguarda do Património Ferroviário no Barreiro, a Associação Património Memória e Futuro e a Associação das Coletividades do Conselho do Barreiro para reabilitar a Estação Ferroviária do Lavradio como um espaço de história e memória do vasto e rico contexto do património industrial do concelho do Barreiro.

Em 1927 um incêndio danificou as oficinas, o que levou a uma grande reparação de paredes, telhado e coberturas. Em 1930/33, houve reparações nas Oficinas de tração. Também houve outras reparações em 1937 e 1942. Em 1950, foi construído em tijolo à vista, escritórios no interior da estrutura da oficina.

As Oficinas Gerais do Barreiro durante mais de um século foi referência nos saberes ferroviários. No início foram reparadas e mantidas as locomotivas com tração a vapor e posteriormente com tração a diesel, das Séries 1100 a 1900, além de carruagens, vagões e outro material circulante.¹⁶⁵

Atualmente a gestão das Oficinas é de responsabilidade da Empresa de Manutenção de Equipamentos Ferroviário – EMEF.

3.2.2 A Estação Ferro-Fluvial

Em 1873, Miguel Carlos Correia Pais, engenheiro de formação militar e ao serviço da Companhia Real, foi nomeado engenheiro chefe de tração e conservação do caminho de ferro do Sul. Com o objetivo de dirimir os dois quilômetros que distava a primitiva estação terminal de comboios e o porto fluvial, o projeto da nova Estação do Barreiro foi de responsabilidade do engenheiro Miguel C. C. Pais, que havia sido lançado em 1876, porém, finalizado apenas em 1884. Devido a proximidade do rio, teve sua execução julgada por inúmeros engenheiros como impossível, por falta de fundamentos sólidos para os alicerces necessários. As grandes dificuldades técnicas de construção, necessidade de volumosos aterros e questões financeiras prolongaram a execução da obra que é considerada uma das “glórias da engenharia em Portugal”. De acordo com Carla Marina Santos¹⁶⁶, o *Diário de Notícias* de outubro de 1884, publicou que além de facilitar o transporte ferroviário e fluvial com destino a Lisboa, veio permitir ficar “à borda-d’água”. E continua com a seguinte descrição

Elegante e sólida, assente à beira-rio, sobre uma farta muralha posta em fundamentos hidráulicos inabaláveis n’um leito de lodos profundos. Essa estação, que vai acabar com as antigas baldeações e acaba já com o trajeto

¹⁶⁵ Parecer Justificativo do Património Móvel do MCSPFB, p. 01.

¹⁶⁶ Carla Marina Santos, (2020) Estação Barreiro-Mar centro interpretativo do Estuário do Tejo, In: Revista Fundação, O Património do Barreiro é de todos. Nº 9, Abril 2020. Associação Barreiro Património Memória e Futuro.

incómodo e inseguro em feias pontes de madeira, levando passageiros a desembarcar diretamente nos degraus do seu vasto e extenso cais de cantaria, atraí de longe, pelo seu aspeto geral e graciosas linhas arquitetónicas, a vista do viajante, e dá um singular tom artístico ao Barreiro, e um aspeto nobre e pitoresco ao formoso estuário azulado para onde olha a sua principal fachada. A vistosa e forte balastra de ferro que guarnece toda a cortina do cais da estação é uma espaçosa varanda sobre o Tejo, que lhe rumoreja nos alicerces. (Diário de Notícias, 1884)

Santos ainda conclui que a abertura do processo de classificação por parte da DGPC aponta para a visão de conjunto que deve, em conceção futura dos espaços, estar articulados. A valorização do conjunto relaciona-se com a ideia sistémica de Freire e com esta investigação que defende a memória ferroviária através das relações dos vários testemunhos que compõem o conjunto.

Segundo parecer da DGPC, a estação ferro-fluvial tem “um traço revivalista, mas, também, com um certo sabor colonial, sob uma eventual influência inglesa”. Na margem do Tejo, foi uma obra de grande complexidade hidráulica e destaca-se entre os edifícios simbólicos dos caminhos de ferro português, além de ser a primeira estação multimodal do país¹⁶⁷, que possibilitava o transbordo mais cómodo a pessoas e mercadorias, entre as duas margens do Tejo.

Conforme Alves (2015),

A nova estação do Barreiro destacava-se pela opulência e também por ser a primeira estação multimodal, já que convergia as linhas ferroviárias do Sul, Sueste, do Sado, numa primeira fase, e depois as do Algarve, Alentejo, com os ramais de Évora, Mora, Vila Viçosa e Reguengos, de Vendas Novas (a partir do norte), de Sines, Neves-Corvo, Aljustrel e Moura; com as ligações de barco para Lisboa ou o Atlântico. A vasta estação ferroviária entretanto levada a cabo, com um enorme edifício de passageiros de 3 pisos virados para o rio e uma extensa gare na parte posterior, coberta com uma imponente estrutura metálica, permitiu a instalação de unidades industriais e armazenagem dos próprios serviços do caminho de ferro. (p. 278)

O edifício ainda se destaca pela arte e técnica aplicada nos seus elementos arquitetónicos. A fachada poente virada ao rio, é preenchida com grandes portas e janelas, que totalizam 21 vãos e articula elementos decorativos de temática marítima e vegetalista, em estilo neomanuelino, característico do período romântico. Na fachada sul, de carácter mecanicista e funcional, está localizado o hangar de embarque dos passageiros, onde são

¹⁶⁷ Segundo parecer da DGPC, é junto com a Estação Santa Lúcia de Veneza, as únicas a combinarem as funções ferro-fluviais.

usados ferro e vidro, transparente e colorido, materiais construtivos inovadores na época que se caracterizam como atributos que agregam valor científico e tecnológico. A Gare com cerca de 80 metros de comprimento, possuía duas vias com largura de 15,50 metros.

Fig. 23: Estação do Caminho de Ferro do Sul e Sueste.



Fonte: O Occidente, 1884.

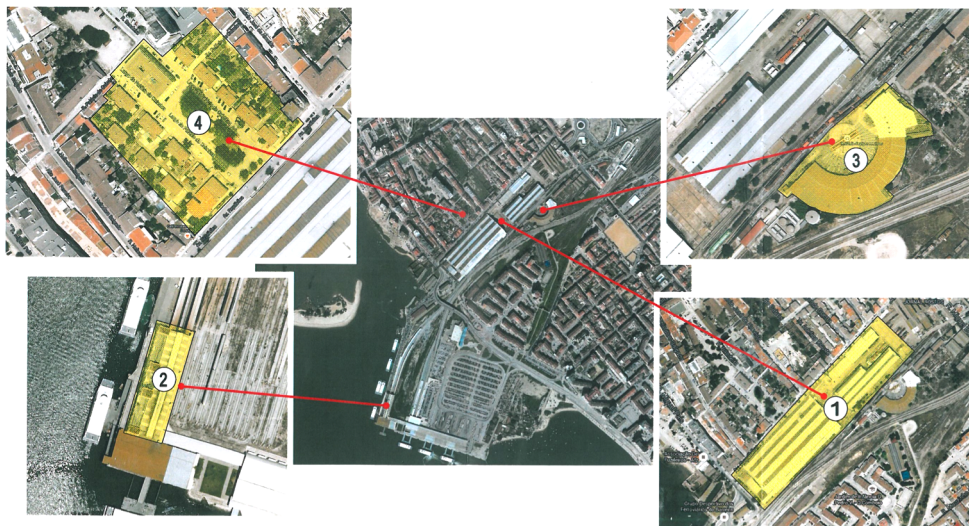
Fig. 24: Interior da Estação Ferro-Fluvial do Barreiro



Fonte: <https://restosdecoleccion.blogspot.com/search/label/Barreiro>

A *Gazeta dos Caminhos de Ferro*¹⁶⁸ noticiou que em 1 de Março de 1889, havia chegado o primeiro comboio a Faro através da linha do Algarve, tendo partido do Barreiro e que constituiu grande êxito popular. Importante ressaltar que em outubro de 1897, os reis D. Carlos e D. Amélia fizeram uma visita ao Algarve, tendo viajado de comboio exatamente por este caminho de ferro entre o Barreiro e Faro (Mendes, 2010, p. 09).

Fig. 25: Complexo Ferroviário em Análise



(1) Edifício da primitiva Estação do Caminho de Ferro e atuais Oficinas da CP; (2) Estação Ferroviária e Fluvial Sul e Sueste; (3) Rotunda das Máquinas Locomotivas; (4) Bairro Ferroviário. Fonte: Parecer DGPC, pág. 3.

¹⁶⁸ *Gazeta dos Caminhos de Ferro*. Ano 51 (1225). 1 de Janeiro de 1939. p. 43-48. Consultado em 11 de Dezembro de 2019 – via Hemeroteca Digital de Lisboa.

Ao longo do século XIX, sua localização estratégica na ligação entre as duas margens do Tejo, era passagem obrigatória de pessoas e mercadorias que contribuiu para determinar como um dos maiores centros industriais do País com a cortiça e a CUF por exemplo.

Fig. 26: Gare, plataforma e as duas vias da Estação dos caminhos de ferro do Sul e Sueste.



Fonte: Barreiro Câmara Municipal

Fig. 27: Vista aérea do Barreiro, sem data



Fonte: Revista Fundição, abril de 2020.

De acordo com o Parecer da DGPC a estação foi objeto de diversas obras com objetivo de conservar e oferecer melhorias, tendo a mais importante ocorrido em 1934. Ainda que não apresente detalhes do que foi feito, afirma que nenhuma intervenção alterou sua estrutura, dimensão e características arquitetónicas. Conclui que enquanto função ferroviária e fluvial, a Gare marítima do Barreiro é um exemplar único no país, sendo uma referência iconográfica ferroviária, assim sendo um dos edifícios mais simbólicos dos caminhos de ferro e por tudo que representa, constitui como grande exemplo da evolução dos transportes.

Fig. 28: Vista da fachada principal da Estação a partir do rio



Fonte: Associação Barreiro Património Memória e Futuro

A Estação ferro-fluvial do Barreiro além de representar um lugar de chegada e partida, como qualquer outra estação ferroviária, une a terra e a água, vital para a sobrevivência e desenvolvimento do Barreiro contemporâneo que uniu o Norte e o Sul do País.

Fig. 29: Vista dos trilhos que dão à Estação



Fonte: http://www.railfaneurope.net/pix_frameset.html

Fig. 30: Vista Interna da Gare da Estação Ferro-Fluvial



Fonte: O Autor, 2018.

Na história urbana da cidade do Barreiro é destacado o significativo conjunto patrimonial ferroviário, porventura, hoje o elemento mais visível da cultura ferroviária no Barreiro (Revista Fundação, 2012, pág. 10).

3.2.3 Rotunda

A rotunda das locomotivas começou a ser construída em 27 de agosto de 1885, e ainda que documentos apontem sua construção em 1886, de acordo com a DGPC, a receção definitiva da obra deu-se em abril de 1890¹⁶⁹. É uma peça notável, quer pela dimensão, quer pela sua planta.

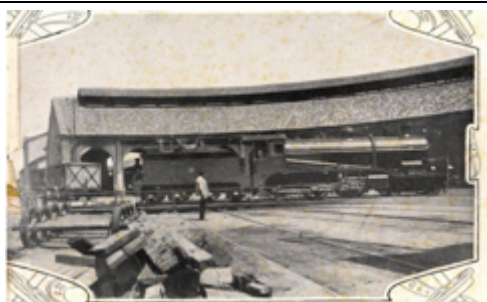
Exemplo disso é a descrição de Pimenta em 1886¹⁷⁰ ao afirmar que “na atualidade, a obra de maior vulto, cujo acabamento ainda se trabalha, é a grande rotunda ou cocheira de máquinas, com alojamento para 20 locomotivas (...) e só nesta obra tem chegado a trabalhar assiduamente sessenta indivíduos.”

¹⁶⁹ Portal DGPC <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classifica-do-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/22985201>

¹⁷⁰ José Augusto Pimenta, (1886) Memória Histórica e Descritiva da Villa do Barreiro, Typ. do Diccionário Universal Portuguez, Lisboa. Disponível em <https://archive.org/details/memoriahistorica00pime/page/n5/mode/2up?q=rotunda>. Acesso em 20/07/2020.

Construído em alvenaria de planta semicircular, sua função é inverter a direção de uma locomotiva, para ser guardada em uma cocheira. O equipamento ferroviário do Barreiro possui 20 cocheiras, que através de uma placa giratória é movida por mecanismo denominado “charriot”, que gira dentro de um círculo com um poço através do qual se procede à inversão de direção das locomotivas¹⁷¹. O “charriot” funcionava manualmente, tendo sido posteriormente eletrificado.¹⁷²

Fig. 31: Rotunda de Locomotivas do Barreiro, 1917. Espólio José António Marques.



Fonte: Câmara Municipal do Barreiro

Fig. 32: Rotunda com Locomotivas ainda a Vapor.



Fonte: <https://restosdecoleccion.blogspot.com/2012/11/caminho-de-ferro-no-barreiro.html>

Fig. 33: Edifício da Rotunda das Máquinas, 2004.



Fonte: Parecer DGPC, 2018

Fig. 34: Rotunda em visita promovida pela Associação Barreiro Património Memória e Futuro, out. 2018.



Fonte: O autor,

É um edifício único em Portugal e a maior rotunda de locomotivas que foi realizada em Portugal. Manteve suas principais características arquitetónicas ao longo dos anos, teve apenas suas paredes um pouco levantadas para receber as locomotivas a diesel, cujas dimensões eram superiores às das máquinas a vapor. Passaram por esta rotunda as

¹⁷¹ Ibidem

¹⁷² IGESPAR, Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico. Requerimento inicial do procedimento de classificação de bens imóveis. Rotunda das Máquinas. Preenchido por MCSPFB, fev. 2013.

maiores e mais notáveis locomotivas a vapor portuguesas como também a frota diesel que circulou no sul do país e conferiu ao Barreiro a alcunha de “Catedral do Diesel”.

O Parecer da Direção Geral do Património Cultural aponta a Rotunda das Máquinas Locomotivas do Barreiro como um exemplar raro, talvez único pelas suas “dimensões, integridade e valor técnico”, um testemunho extraordinário do processo de industrialização iniciado em Portugal. Sua contextualização dentro do Complexo Ferroviário do Barreiro permite a leitura funcional das atividades ferroviárias, inclusive das Oficinas gerais.

De acordo com o Parecer da DGPC, “a inclusão de material circulante existente no local acrescenta significado e sentido às estruturas arquitetónicas.”, sendo escolhido o locotractor, uma automotora e três carruagens.

O Complexo Ferroviário do Barreiro integra uma identidade sócio cultural forte, já que gerações e gerações de portugueses utilizaram e usufruíram direta ou indiretamente destes bens.

3.2.4 O Palácio Coimbra e o Bairro Ferroviário do Barreiro

O Palácio Coimbra constitui um dos tipos de habitação ligada à história ferroviária no Barreiro. A habitação construída por José Pedro da Costa Coimbra, em cerca de 1856, ligado à empresa proprietária dos caminhos de ferro, é um testemunho sociopolítico e económico burguês associado à atividade ferroviária. É um edifício, devido suas dimensões e características arquitetónicas apresentado como um palácio, que está integrado no conjunto, assim sendo, indissociável na história do caminho de ferro do sul.

O Bairro Ferroviário do Barreiro foi construído entre 1933 e 1935 pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses (CP). Está inserido na política “paternalista” do Estado Novo¹⁷³ e é composto por 23 moradias unifamiliares geminadas, em perímetro retangular com duas tipologias de habitação. Uma destinada ao pessoal com graduação

¹⁷³ Ao mesmo tempo que resolvia o problema de falta de habitação aos funcionários, também criava um controle sobre a mão-de-obra que estava sempre “disponível” ao trabalho e assim tornava-se cada vez mais dependente da estrutura.

(onze) e outra ao pessoal braçal (doze). As moradias dos graduados possuem porta principal para o Largo do Palácio, enquanto as demais o acesso dá-se pelas traseiras.

Segundo parecer da DGPC, o Bairro Ferroviário do Barreiro é análogo a outros que a companhia construiu pelo país e apresentam um elevado valor social enquanto elemento urbano, testemunho da expansão e crescimento da cidade, além das vivências, identidade e memória de uma parte muito significativa da população operária do Barreiro – os ferroviários.

A respeito do Palácio Coimbra a DGPC aponta o mau estado de conservação e descaracterização para considerá-lo como uma obra isolada de valor municipal por testemunhar a ascensão económica e política de uma família burguesa.

Fig. 35: Localização do Bairro Ferroviário contornado em vermelho.



Fonte: MCSPFB

Fig. 36: Casa ferroviária geminada.



Fonte: MCSPFB

Fig. 37: Casa ferroviária com perspetiva da profundidade.



Fonte: MCSPFB

Fig. 38: Zona envolvente do Bairro Ferroviário.



Fonte: MCSPFB

Foi constituído um Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento e Regeneração do Património Ferroviário do Barreiro, no qual foi gerado um relatório com propostas de valorização, regeneração e identificação do considerado não essencial ao funcionamento do sistema ferroviário. Nessa linha de trabalho, o património ferroviário do Barreiro foi

dividido em dois grandes grupos. O primeiro estão os edifícios com interesse histórico-cultural e o segundo com instalações utilitárias com funções ligadas à exploração ferroviária.

Com base nessas premissas foi solicitado parecer da Fundação do Museu Nacional Ferroviário sobre o valor patrimonial dos vários imóveis. A conclusão apontada pela Fundação foi que a Estação Primitiva (atual Oficina da EMEF), a Estação Ferro-Fluvial, a Rotunda de Locomotivas, o Palácio do Coimbra e o Bairro Ferroviário (apenas as casas que dão para o largo) devam ser incluídas em um Projeto programático de conjunto, em prol da cultura ferroviária do Barreiro (GT, RELATÓRIO, março de 2014, p. 30-31 apud Parecer DGPC, 2017).

Além dos bens imóveis do complexo ferroviário do Barreiro, o Movimento Cívico de Salvaguarda do Património Ferroviário do Barreiro (MCSPFB) propôs, entre o espólio existente no Parque Oficinal do Sul (POS) da Empresa de Manutenção de Equipamento Ferroviário (EMEF) – Oficinas do Barreiro – a inclusão de 11 bens móveis que compõem o material circulante, abrangendo 3 carruagens, 6 locomotivas, 1 automotora e 1 locotractor.

O material circulante selecionado estava associado ao serviço de passageiros, mercadorias e manobras. Datadas da segunda metade do século XX, fazem parte do transporte ferroviário de tração diesel¹⁷⁴ e diesel-elétrico¹⁷⁵ que testemunham não só o esforço, mas a necessidade e talvez a naturalidade do processo de modernização do

¹⁷⁴ Rudolf Diesel inventou o motor de injeção a diesel no final do século XIX e começam a surgir locomotivas a motor diesel em meados do século XX. As locomotivas a diesel apesar de serem melhores que as de vapor, tinham baixo rendimento do poder de tração e aos poucos foram sendo substituídas pelo modelo diesel-elétrico. As locomotivas a diesel, diferem entre si, existindo locomotivas a diesel-mecânicas, locomotivas a diesel-elétricas e locomotivas a diesel-hidráulicas. A diferença entre elas é a forma como a energia é transmitida do motor às rodas. As locomotivas diesel-mecânicas foram as primeiras a surgir, contudo rapidamente foram substituídas por possuírem um fraco poder de tração e apresentavam problemas no momento da troca na caixa de velocidades que não suportava o elevadíssimo atrito das engrenagens.

¹⁷⁵ O sistema diesel-elétrico consiste num motor diesel ligado a um gerador de corrente elétrica. Nas locomotivas diesel-elétricas o motor principal a diesel aciona o gerador elétrico que irá transferir a potência para os motores de tração. São geralmente conceituadas como híbridas. As locomotivas diesel-elétricas evitam as dificuldades geradas pelas limitações do motor térmico, assim como o uso de um sistema complicado de transferência de potência do motor para as rodas. Outra das vantagens do motor diesel é que trabalha com velocidades menores e com menos variação, numa condição otimizada de funcionamento, privilegiando o consumo de combustível e sua durabilidade.

material que tem como objetivo aperfeiçoar as condições de transporte de pessoas e mercadorias.

A presença desses bens móveis atribui valor histórico, técnico e social ao conjunto ferroviário do Barreiro que se apresentam como instrumentos didáticos na compreensão funcional de uma parte do universo ferroviário. Além de que converge com a compreensão do que é património ferroviária desta tese, quando o MCSPFB afirma que a salvaguarda do património ferroviário não se esgota na preservação dos bens edificados, nomeadamente, estações ferroviárias¹⁷⁶. As classificações desses bens móveis contribuem para a compreensão pedagógica da lógica (deslocamento) dos caminhos de ferro.

O MCSPFB no Requerimento inicial do procedimento de classificação dos bens imóveis argumenta que esse património ainda existente faz parte da identidade da cidade do Barreiro e sua conservação tem como objetivo perpetuar a história não só de um povo ou uma cidade, mas de uma região que já foi de importância crucial para a economia nacional.

Bens móveis indicados pelo MCSPFB para processo de classificação como património são:

3.2.5 Locomotivas

- Série 1500 da CP, Nº 1505. Locomotiva diesel-elétrica. Entrou em serviço no ano de 1948. Exemplar único nas oficinas do Barreiro;

Fig. 39: Desenho da Locomotiva 1521.



Fonte: Inventário do Património Industrial. Ficha de equipamento técnico, Barreiro Ferroviário

¹⁷⁶ Parecer do Movimento sobre a classificação do património móvel, p. 2.

Fig. 40: Locomotiva CP, Nº 1505.



Fonte: o autor, 2018

Fig. 41: Comboio feito por uma 1500 a chegar ao Barreiro.



Fonte: IPI. Ficha Barreiro Ferroviário

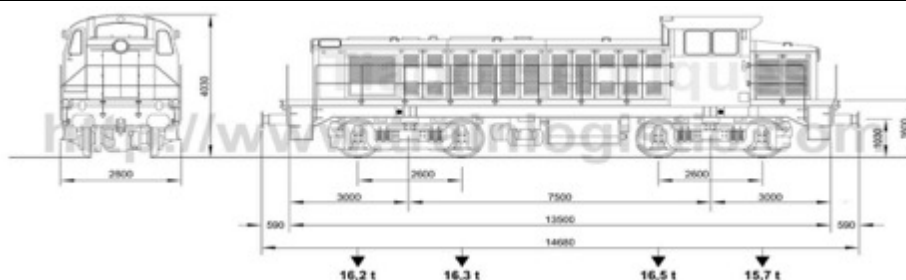
Descrição do equipamento: Série composta por 12 locomotivas de serviço de linha, tração diesel-elétrica. Foram baseadas no tipo RSC-2 da *American Locomotive Company*. Cada locomotiva podia atingir velocidade máxima de 120 quilómetros por hora. De acordo com o Inventário do Património Industrial, originalmente, dispunham de uma potência nominal de 1500 CV, tendo sido remotorizadas na década de 1970 no Barreiro, de forma a atingirem os 1730 CV, potência idêntica à das suas congéneres da Série 1520.

Sob um carácter técnico, o rendimento destas máquinas é maior do que as locomotivas a vapor, não por serem mais velozes, mas porque respondem com mais rapidez de aceleração e travagem, de forma a permitir o encurtamento do tempo de viagem.¹⁷⁷

- Série 1200 da CP, Nº 1211 e Nº 1214. Primeiras locomotivas diesel a ser construídas em Portugal e as primeiras de origem europeia a circular. Construída em 1960, entrou em serviço respetivamente 1961-1964 e laborou até 2001. As locomotivas possuíam os motores do tipo MGO, possuíam 825CV de potência e podiam atingir uma velocidade máxima de 80 km/h. Possuíam 2 bogies, cada um com 2 eixos motores. Foi fabricado pela *Brissonneau & Lotz*, construído pela *Sociedade Reunidas de Fabricações Metálicas “SOREFAME”*, na Amadora, Portugal.

¹⁷⁷ *Gazeta dos Caminhos de Ferro*. Nº 1460 de 16 de outubro de 1948. Página 551. Fonte: http://hemerotecadigital.cm-lisboa.pt/OBRAS/GazetaCF/1948/N1460/N1460_item1/P1.html. Acesso em 20/07/2020

Fig. 42: Desenho da Locomotiva Série 1200.

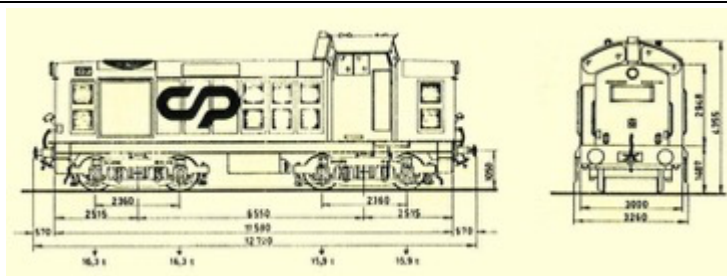


Fonte: Inventário do Património Industrial. Ficha de Equipamento Técnico Barreiro Ferroviário

| | | |
|---|---|---|
| Fig. 43: Locomotiva CP, Nº 1211. | Fig. 44: Série 1200 com pintura original. | Fig. 45: Locomotiva CP, Nº 1214. |
|  |  |  |
| Fonte: Inventário. | Fonte: Inventário | Fonte: Inventário. |

- Série 1400 da CP, Nº 1432. Esta série era originalmente composta por 67 locomotivas diesel-eléctricas, com a numeração 1401 a 1467. As locomotivas dessa série podem atingir uma velocidade máxima de 105 km/h. Apresentam uma potência média e a sua condução é considerada fácil, sendo, portanto, aptas para todo o tipo de tarefas. Entrou em serviço entre o ano 1967-1969. A Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses no processo de modernização do material circulante de vapor para gasóleo e eléctrico, encomendou 50 locomotivas. As primeiras 10 locomotivas foram construídas pela English Electric, no Reino Unido e transportada desde Liverpool até ao Entrepósito de Alcântara. As demais 40 foram montadas nas instalações da Amadora da SOREFAME, com autorização da fabricante britânica.¹⁷⁸

Fig. 46: Desenho de Eugénio Santos da série 1401/1467.



Fonte: Inventário

¹⁷⁸ Inventário do Património Industrial, Ficha de Equipamento Técnico, Barreiro Ferroviário.

Fig. 47: Desenho de Eugénio Santos da série 1401/1467.

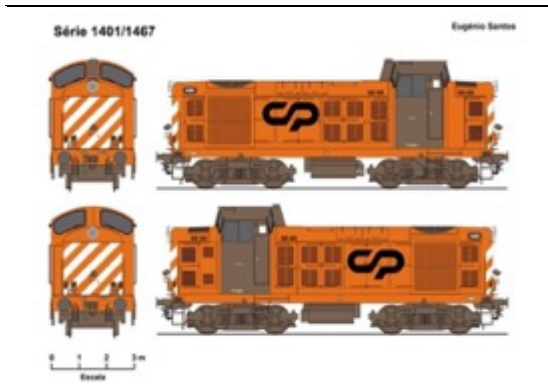


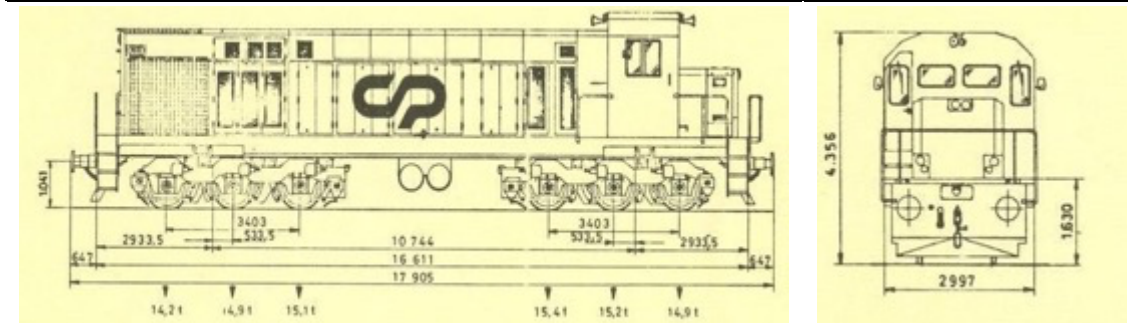
Fig. 48: Locomotiva série 1400 da CP nº 1432



Fonte: Inventário

- Série 1550 da CP, Nº 1550. Locomotiva diesel-elétrica. Entrou em serviço no ano de 1973 e laborou até 2012. Descrição do equipamento: Série composta por 20 locomotivas diesel-elétricas que chegavam a atingir 120 quilómetros por hora, operavam em bitola de 1668mm e foram produzidas pela *American Locomotive Company*, no Canadá.

Fig. 49 e Fig. 50: Desenho técnico da Locomotiva Série 1550.



Fonte: Inventário

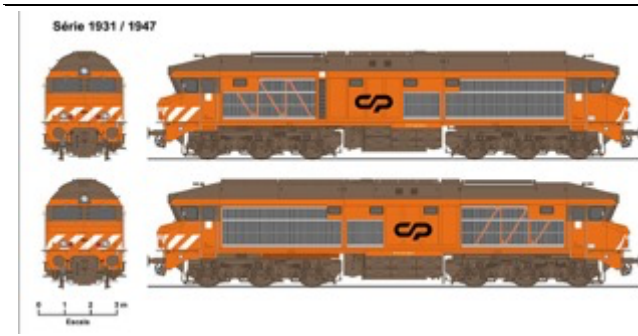
Fig. 51: Locomotiva da Série 1550 estacionada em Praias do Sado.



Fonte: Inventário

- Série 1900 da CP, Nº 1936. Locomotiva diesel-elétrica com série entre 1931/1947. Entrou em serviço no ano de 1981 e em 1984 quando a vila foi elevada a cidade foi batizada pelo Presidente da Câmara, Helder Madeira com o nome “Cidade do Barreiro”. Laborou até 2006.

Fig. 52: Figura da locomotiva Série 1931/1947.



Fonte: Inventário

Fig. 53: Imagem da Locomotiva com destaque para a placa comemorativa.



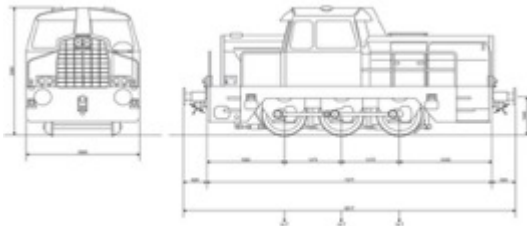
Fonte: Inventário

Loco trator Série 1150 da CP, Nº 1170. Série originalmente composta por 36 loco tratoras diesel-hidráulicas com bitola ibérica e velocidade máxima de 58km/h. Entrou em serviço em 1966-1967 e laborou até 2012.

O Loco trator é um veículo ferroviário motorizado cujo objetivo era auxiliar deslocamento e manobras. Também podiam executar tração de pequenos comboios de passageiros. Conhecidas por serem máquinas pequenas, resistentes e fiáveis com baixo custo de manutenção.¹⁷⁹ Foram fabricadas e construídas pela Sociedades Reunidas de Fabricações Metálicas “SOREFAME” Amadora Portugal.

¹⁷⁹ Museu Ferroviário Nacional. <https://www.fmnf.pt/> Acesso em 08/07/2020. Tiago Henriques e Cláudio Amendoeira, 2013. Glossário Ferroviário, p. 07. (<https://www.trainlogistic.com>)

Fig. 54: Esquema com dimensões do Loco trato Nº 1170.



Fonte: Cláudio Amendoeira, 2015 apud Inventário do Património Industrial, Barreiro Ferroviário

Fig. 55: Loco trator nas Oficinas Gerais do Barreiro.



Fonte: Inventário

Automotora Série 0600/0650 da CP, Nº UTD 600. Automotora Diesel-hidráulica. Entrou em serviço 1979-1980 e laborou até 2012. Construída pela Sociedades Reunidas de Fabricações Metálicas “SOREFAME” sob a licença Man Philadelphia PA USA.

Fig. 56: Interior da automotora Nº UTD 600.



Fonte: Inventário

Fig. 57: UTD com comboio na Estação do Barreiro.



Fonte: Inventário

A Automotora é um veículo ou conjunto de veículos ferroviários indeformável, ou seja, uma unidade de material rolante que normalmente não se separa.¹⁸⁰ Com propulsão própria e geralmente destinado ao transporte de passageiros, tem suas dimensões relativamente pequenas, entre 8 e 20 metros de comprimento. Por ter menor dimensão que uma locomotiva, era uma alternativa de exploração mais rápida e económica.

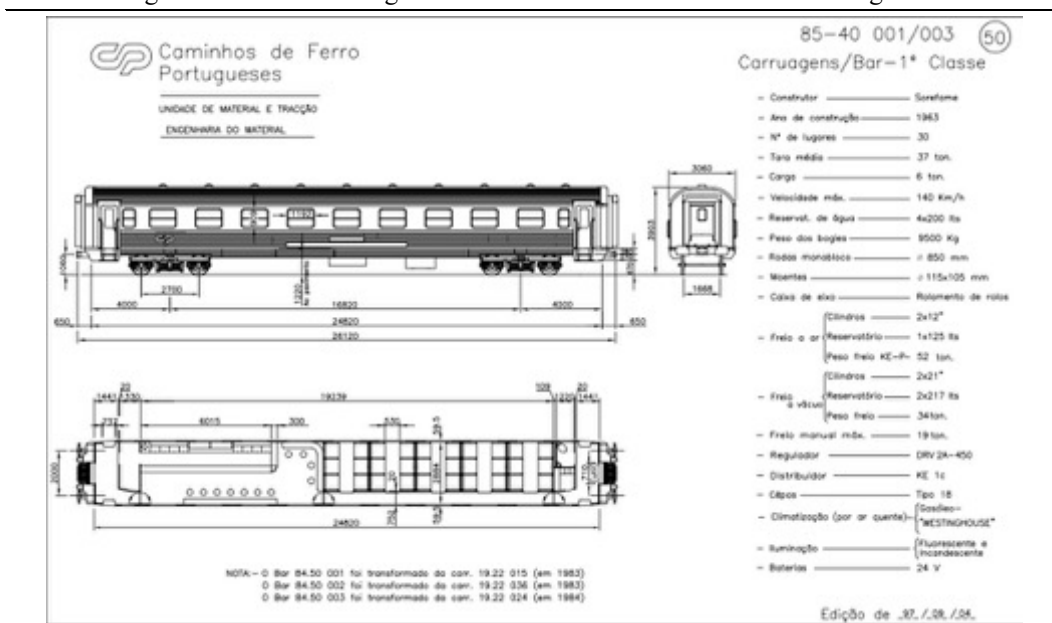
Carruagens

- Série 85-40 001 a 003. Carruagem Sorefame 85-40 001. Entrou em serviço em 1961, atingia velocidade máxima de 140 km/h e laborou até 2004. Circulou um pouco por

¹⁸⁰ Tiago Henriques e Cláudio Amendoeira, 2013. Glossário Ferroviário, p. 01. (<https://www.trainlogistic.com>)

todo o país e nos últimos tempos transportou passageiros na linha sul através de serviços regionais, inter-regionais e intercidades. De acordo com o Inventário do Património industrial Barreiro Ferroviário, é um veículo importante porque representa as primeiras carruagens que foram fabricadas e construídas pela Sorefame para a CP.

Fig. 58: Desenho Carruagem 85-40 001/003 Caminhos de Ferro Portugueses.



Fonte: Inventário do Património Industrial. Ficha de equipamento técnico.

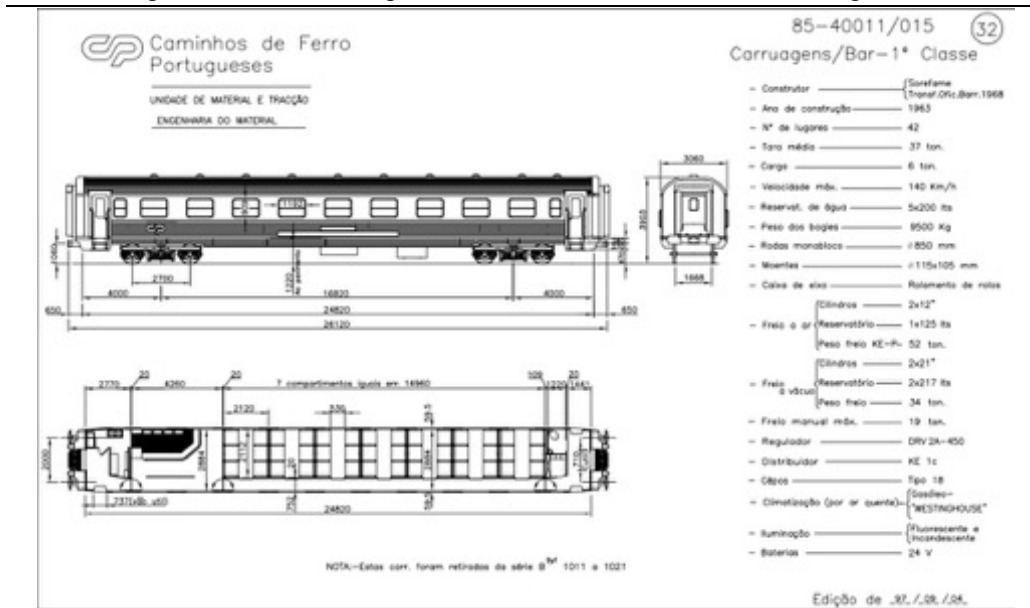
Fig. 59: Carruagem 85-40 001.



Fonte: Inventário do Património Industrial. Ficha de equipamento técnico. Foto de Sérgio Santos

- Série 85-40 101 a 015. Carruagem Sorefame 85-40 014. Entrou em serviço em 1962-1963 e laborou até 2004. Atingia velocidade máxima de 140 km/h e também foi fabricada pela Sorefame, Amadora, Portugal. É uma peça que representa os Inter-regionais que partiam do Barreiro e que marcaram a paisagem durante muitos anos, segundo Inventário do Património Industrial, Barreiro Ferroviário.

Fig. 60: Ficha da Carruagem 85-40011/015 Caminhos de Ferro Portugueses.



Fonte: Inventário do Património Industrial. Ficha de equipamento técnico.

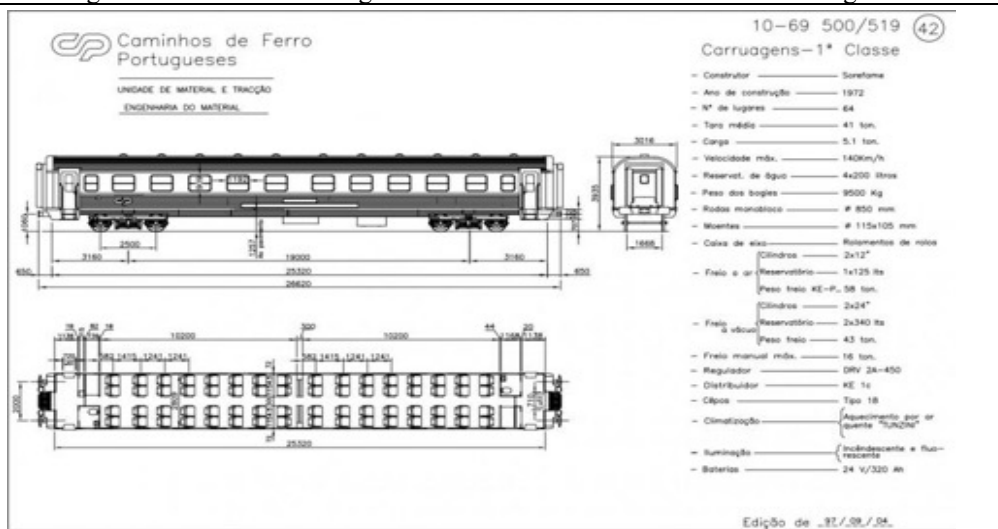
Fig. 61: Carruagem Sorefame 85-40 012 - Entroncamento.



Fonte: Inventário do Património Industrial. Ficha de equipamento técnico. Foto de Pedro Mêda.

- Série 10-69 500 a 519. Carruagem Sorefame 10-69 511. Entrou em serviço em 1972 e laborou até 2004. Atingia velocidade máxima de 140 km/h e também foi fabricada pela Sorefame, Amadora, Portugal. De acordo com o Inventário do Património Industrial a 10-69 511 fez parte de um conjunto de 19 carruagens da série 10-69 500. Inicialmente usadas na linha do Norte nos comboios mais prestigiados da rede daquele momento. Nos finais dos anos da década de 1980 foram utilizados como Intercidades sem ar condicionado. Algumas carruagens foram vendidas para a Argentina e são consideradas ótimas para comboios especiais, já que possuem um conforto acrescido como bancos individuais, inclináveis e rotativos.

Fig. 62: Desenho da Carruagem 10-69 500/519 Caminhos de Ferro Portugueses.



Fonte: Fonte: Inventário do Património Industrial. Ficha de equipamento técnico.

Fig. 63: Imagem interna da Carruagem 10-69 500/519. Foto de Mário Novais, fundação Calouste Gulbenkian.



Fonte: Inventário do Património Industrial. Ficha de equipamento técnico.

Sobre o declínio ferroviário da região, Custódio argumenta que,

o desinvestimento no Barreiro nasceu com a travessia ferroviária do Tejo, a eletrificação da rede ferroviária entre Pinhal Novo e Faro, o encerramento das oficinas de tração a diesel e o histórico imbróglcio da TGV, cujo “fantasma” pesou e ainda pesa sobre a Indústria, a Economia e a Sociedade barreirenses. (...) além da construção de um novo terminal de carreiras fluviais. (Custódio, 2012, p. 38-39)

Foi nos primeiros anos do século XXI que os caminhos de ferro do Barreiro começaram a perder relevância, devido à conclusão do eixo norte-sul e a utilização ferroviária da ponte 25 de Abril. Os comboios intercity e inter-regionais com destino ao Algarve e ao Alentejo, passaram a ter a estação do Oriente em Lisboa como origem.

Já os comboios regionais passaram a ter como origem a estação de Pinhal Novo, que já contava com tração elétrica. O Barreiro, “Catedral do Diesel” estava desatualizado tecnologicamente.

Foi extinto o depósito de máquinas do Barreiro e o conseqüente abandono de todos os serviços, referentes à formação e acompanhamentos de comboios, o que gerou diminuição de grande parte dos trabalhadores ferroviários. De acordo com José Encarnação, membro da Associação Barreiro Património, Memória e Futuro, foi nesse contexto que o abandono de locomotivas e automotoras possibilitou ações de vandalismo e roubo de peças.

Com uma leitura geral, José Encarnação relata que,

Do Barreiro partiram os primeiros comboios que um dia chegariam ao Alentejo profundo e ao Algarve, encabeçando todas as linhas e ramais a sul do Tejo, desde cedo foi o principal depósito de todas as locomotivas que nelas circulavam. Assistiu o culminar da era do vapor, com presença das mais belas e potentes máquinas de ferro que circularam no Sul e Sueste, no princípio dos anos 60 chegariam as máquinas diesel, e até aos presentes dias, o Barreiro foi e continuará a ser a sua casa pois é aqui que são realizadas todas as operações de reparação e manutenção deste material no país. (depoimento, José Encarnação, 2020)

E em relação a cultura imaterial construída pelos trabalhadores ferroviários, discorre,

Não podemos igualmente esquecer a intervenção cívica de muitos ferroviários, ilustres anónimos, que fundaram a Associação de Classe Metalúrgica e Artes Anexas, em 1903, formada essencialmente por operários Ferroviários.

Ou os que fundaram a Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários do Sul e Sueste; a Casa dos Ferroviários, atual sede do Sindicato dos Ferroviários, atualmente já em processo de degradação; a Cooperativa Cultural Popular Barreirense e o Instituto dos Ferroviários; o Grupo Desportivo dos Ferroviários que tem tido enorme importância ao nível do Desporto Nacional.

As artes e ofícios não fazem só a memória de muitos ferroviários, mas sim a memória coletiva de um povo, o povo barreirense. (depoimento, José Encarnação, 2020)

Um pequeno passo para a preservação do riquíssimo património ferroviário, um grande passo para a memória da vila-cidade operária e industrial, como fundamento da nossa identidade coletiva (ABPMF, Revista Fundição, nº 6, 2018, p. 4)

Em parecer de 2017 da Direção Geral do Património Cultural, é deferido proposta de abertura do procedimento de classificação do referido Complexo Ferroviário do Barreiro¹⁸¹ e bens móveis com parágrafo que faz referência ao conjunto de excepcional significado e tamanha raridade ao ponto da sua importância extrapolar o contexto regional e alcançar dimensão única no território português. Um desses aspetos é a construção da identidade sócio cultural, quando por mais de um século, gerações de portugueses de todo o sul do país terem utilizado ou usufruído ainda que indiretamente dos equipamentos que compõem o complexo ferroviário do Barreiro.

Em Parecer de Fundamentação da proposta de abertura de procedimento de classificação, a DGPC considera que

o valor patrimonial dos vários edifícios em estudo deve ser entendido sempre no contexto da sua própria história, como parte de um vasto complexo ferroviário que desenvolveu uma infraestrutura formidável, capaz de transformações a uma escala territorial e, certamente, socioeconómicas. (...)

As diversas unidades industriais e ferroviárias que fizeram História ao longo dos séculos XIX e XX, constituem a base estruturante da memória coletiva e da integração social¹⁸², de que o Barreiro em termos nacionais é um exemplo de referência. (Parecer, DGPC, 2017, p. 37)

De acordo com Custódio (1990, p. 111), o património ferroviário do Barreiro tem importância arquitetónica, técnica, histórica, cultural, social e sentimental. Os edifícios e máquinas que testemunham a evolução histórica, técnica e social são propriedade moral não só dos operários, mas de todos os barreirenses, que atribuem a esses vestígios materiais um significado histórico e cultural.

Assim, Custódio (2012, p. 40) afirma que “sendo a cultura ferroviária de carácter universal, face ao cariz industrial dos bens ferroviários, um país que não proteja o seu Património Ferroviário atrasa-se na valorização dos seus bens culturais”.

Em parecer, a DGPC entende o conceito de cultura ferroviária como

um fenómeno complexo que configura múltiplos aspetos que se encontram hoje inscritos na história e na memória da cidade, constituindo esta “cultura” um dos traços mais genuínos da identidade local. Para este conceito concorrem vários

¹⁸¹ Oficialmente aberto com publicação do Anúncio nº 22/2018, da Direção Geral do Património Cultural (DGPC) no Diário da República, 2ª série – Nº 30, 12 de fevereiro de 2018.

¹⁸² Jorge Custódio, (2015) ICOM, BOLETIM Série III, Set., Nº 4, p. 19.

pressupostos: o caminho-de-ferro enquanto paradigma de progresso e civilização, com a formação de uma nova cultura técnica e uma nova mentalidade e cultural social, com o aparecimento do associativismo em 1848 e o despoletar de uma consciência de classe, bem como a existência de um conjunto de edificações ligadas à ferrovia que marcarão definitivamente o urbanismo da cidade. (Parecer, DGPC, 2017, p. 42)

Com base neste entendimento, afirma que o conjunto do Barreiro apresenta todas as características para ser considerado património de âmbito nacional, portador de valores históricos-técnicos, consubstanciados na cultura ferroviária, sob o prisma industrial, tecnológico, arquitetónico e social da segunda metade do século XIX. A que acresce ser uma fonte didática e de propagação dos saberes de uma época cujo legado faz-se importante preservar e transmitir para as gerações futuras.

Justifica com base na presença material móvel e imóvel, seu carácter de “exemplaridade e autenticidade”, a instalação e influência de um inovador sistema de transporte que afetou o desenvolvimento económico e social, não só da região do Barreiro, mas também do sul de Portugal. Aproximou populações e promoveu o transporte de mercadorias. Sua estrutura edificada marcou a paisagem do sul de Portugal e o imaginário das povoações, que se constitui parte da identidade cultural e social do Barreiro. (DGPC, 2017, p. 42)

Finaliza que considera os bens imóveis com valor patrimonial de interesse nacional por responder aos critérios do artigo 17º da Lei 107/2001, nomeadamente: a) O carácter matricial do bem, d) O interesse do bem como testemunho notável de vivências ou fatos históricos, e) O valor estético, técnico ou material intrínseco do bem; f) A conceção arquitetónica, urbanística e paisagística, g) A extensão do bem e o que nele se reflete do ponto de vista da memória coletiva.

Assegura-se que as decisões de classificação dos bens imóveis devem ser fundamentadas refletindo valores de antiguidade, autenticidade, originalidade, singularidade ou exemplaridade do bem visando a sua distinção pelo seu valor arquitetónico, histórico-simbólico, técnico-construtivo e ou estético, sendo este objeto de estudo contemplado através da figura legal da classificação.

De acordo com a Lei nº 107/2001, de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural para compreensão,

permanência e construção da identidade nacional e para a democratização da cultura. No seu Artigo 2º, define o conceito de património cultural como todos os bens que testemunham com valor de civilização ou de cultura, portadores de interesse cultural relevante, designadamente histórico, paleontológico, arqueológico, arquitetónico, linguístico, documental, artístico, etnográfico, científico, social, industrial ou técnico que refletirá os valores de memória, antiguidade, autenticidade, originalidade, raridade, singularidade ou exemplaridade. Vão compor os bens materiais e imateriais que estruturam a identidade e a memória coletiva portuguesa, assim como os conjuntos e seus contextos pelo seu valor de testemunho.

No artigo 15º da mesma lei, sobre as categorias de bens, é designado o termo “monumento nacional” para todos os bens imóveis classificados (monumentos, conjuntos ou sítios) e “tesouro nacional” para todos os bens móveis classificados. E no artigo 17º apresenta critérios genéricos de apreciação para a classificação ou inventariação (que são formas de proteção dos bens culturais de acordo com o artigo 16º da mesma lei) que os bens em questão devem possuir um ou mais:

- a) O carácter matricial do bem;
- b) O génio do respetivo criador;
- c) O interesse do bem como testemunho simbólico ou religioso;
- d) O interesse do bem como testemunho notável de vivências ou factos históricos;
- e) O valor estético, técnico ou material intrínseco do bem;
- f) A conceção arquitetónica, urbanística e paisagística;
- g) A extensão do bem e o que nela se reflete do ponto de vista da memória coletiva;
- h) A importância do bem do ponto de vista da investigação histórica ou científica;
- i) As circunstâncias suscetíveis de acarretarem diminuição ou perda da perenidade ou da integridade do bem.

O parecer do Movimento Cívico de Salvaguarda do Património Ferroviário do Barreiro, de janeiro de 2016, que procura justificar a classificação do património móvel existente no Barreiro tem como título “Um património ferroviário indissociável”. Inclusive, afirma que em caso de classificação, este só faz sentido se constar algum património móvel, pois se complementam e assim constituem a preservação da história

oficial do Barreiro e da memória ferroviária, contemplada desde a matéria até o saber fazer específico dos caminhos de ferro.

A compreensão de que os bens ferroviários são inseparáveis não é apenas restrita aos teóricos e especialistas, mas também à comunidade que busca a conservação do seu conjunto. O título do parecer corrobora com o entendimento de património ferroviário da investigação e justifica a necessidade de um olhar mais amplo para os testemunhos das atividades ferroviárias.

Apontam a rotunda das máquinas como um equipamento de grande singularidade e que a sua salvaguarda será mais eficaz, atrativa e principalmente didática com a presença de importantes locomotivas que estão contextualizadas e passíveis de exemplificar a atividade ferroviária na plenitude de sua função.

O Barreiro assistiu o ápice do vapor com a presença das maiores máquinas de ferro que circularam no Sul e Sueste de Portugal. No princípio dos anos 1960, chegariam as máquinas diesel e no seu auge foi lhe concedido o título de “Catedral do Diesel” que ainda continua a corresponder, pois é na Oficina Geral do Barreiro que se realizam todas as operações de reparação e manutenção deste material existente no país.

Este capítulo teve como objetivo apresentar o objeto empírico da investigação, o Complexo Ferroviário do Barreiro. Para isso foi contextualizado o surgimento dos caminhos de ferro internacionalmente e nacionalmente. Através dos dados histórico-documentais que a circunstância sanitária atual permitiu, para, não só, contextualizar a dimensão dos caminhos de ferro para a região, como sensibilizar o leitor das características materiais e imateriais que este Complexo possui e representam, tanto para a comunidade, como para o país. Esses dados são fundamentais para compreensão da aplicabilidade metodológica do objeto que será abordada no capítulo a seguir.

4. PROPOSTA METODOLÓGICA E OPERACIONALIZAÇÃO

Heritage is dissonant – it is a constitutive social process that on the one hand is about regulating and legitimizing, and on the other hand, is about working out, contesting, and challenging a range of cultural and social identities, sense of place, collective memories, values and meanings that prevail in the present and can be passed to the future. (Laurajane Smith, 2006, p. 82)

Este capítulo concentra a proposta metodológica da tese e a sua operacionalização, que será dividida em duas etapas. Com base nas premissas da proposta metodológica de Lira (2020) é realizada a primeira delas, uma reflexão para adaptação da proposta dos aspetos à tipologia ferroviária. Fruto dessa reflexão é a construção de oito aspetos específicos ao universo ferroviário, que estão analisados e descritos metodologicamente. Esse processo está diretamente associado às especificidades do património ferroviário abordados no primeiro capítulo, na secção 1.6. A segunda parte, é a aplicação empírica propriamente dita, com a identificação dos atributos do Complexo Ferroviário do Barreiro e sua avaliação com especialistas e comunidade envolvida para averiguar a funcionalidade da ferramenta enquanto capaz de identificar e avaliar os atributos e os valores patrimoniais dos bens ferroviários e consequentemente o seu significado cultural.

É praticamente inexistente proposição metodológica para a operacionalização indissociável dos conceitos de autenticidade, integridade e significância cultural, com exceção de Lira (2020). Ainda com poucos testes empíricos realizados, Lira propõe cinco premissas que contribuam na operacionalização de maneira integrada as noções de significância cultural, integridade e autenticidade.

- 1 A significância cultural, a integridade e a autenticidade estão relacionadas à avaliação dos atributos patrimoniais, ou seja, as principais características que valoram o bem. Então o primeiro passo de qualquer ação sobre bens culturais deve ser a identificação dos seus atributos patrimoniais;
- 2 Como os atributos patrimoniais se transformam no tempo em razão da ação natural e antrópica, a significância cultural, a integridade e a autenticidade também mudam,

sendo, portanto, condição dinâmica do bem cultural e que se influenciam mutuamente;

- 3 A construção da significância e a avaliação das condições de integridade e autenticidade tem de ser realizadas no contexto sociocultural em que cada bem se encontra, a partir de um processo de validação intersubjetiva;
- 4 A identificação da significância cultural de um bem deve ouvir em igual medida, todos os atores sociais diretamente envolvidos; a avaliação das condições de integridade e de autenticidade, por sua vez, por demandar conhecimento técnico especializado, deverá ser realizado por especialistas;
- 5 O produto final desse processo deverá ser uma declaração integrada de significância cultural do bem, de suas condições de integridade e de autenticidade (DSIA), na qual, já devem estar apontadas diretrizes para gestão da conservação e/ou diretrizes norteadoras da ação projetual.

Para a premissa I, Lira sugere que a significância cultural, a integridade e a autenticidade estão relacionadas à avaliação dos atributos patrimoniais, ou seja, como já abordado, segundo Zancheti e Hidaka (2010, p. 46) é "toda e qualquer característica dos objetos e processos reconhecidas como tendo valor patrimonial, quer físico-material ou não material". Lira (2010) propõe a identificação dos atributos a partir de cinco aspectos:

- Contexto de implantação. Relação do bem com o entorno, áreas livres e outras edificações, assim como a paisagem em que está inserido;

- Tipos construtivos. Características relacionadas à arquitetura, como o gabarito, elementos decorativos, planta, entre outros.

- Técnicas e materiais construtivos. Características relacionadas com o saber fazer, como a técnica utilizada, os materiais e a tecnologia construtiva. Maciel (2011, p. 15) ao procurar construir critérios para orientar as decisões de conservação da arquitetura moderna, levanta quatro atributos de autenticidade e integridade. São estes: Forma e Projeto; Materiais e Substância; Uso e Função; e Tecnologia. Convém destacar a tecnologia como um atributo específico e independente dos materiais, além de que o objeto de estudo é a conservação da arquitetura moderna que nas suas proporções tem similaridade com os caminhos-de-ferro. A modernização é um aspecto específico aos bens

ferroviários, alvos de aperfeiçoamentos tecnológicos que podem agregar valor às suas características.

- Pátina. Características relacionadas com os sinais e efeitos da passagem do tempo nos bens, que devem ser conservadas por razões históricas, estéticas ou técnicas.

- Usos e práticas sociais. Características relacionadas com os processos de dinâmica de utilização do bem.

Quando é abordado um bem isolado, uma edificação, esses atributos serão observados exclusivamente nessa edificação através da sua localização, das suas características materiais internas e externas que permitam compreender seus materiais e sua técnica, os bens móveis que o vão compor, os usos e as práticas sociais do bem cultural, além das características imateriais que vão poder atribuir os valores culturais ao bem e conseqüentemente à sua significância.

Entretanto, um aspeto que exige uma reflexão no âmbito dos atributos ferroviários, é que, devido à sua dimensão, escala e relação, comumente não se restringe apenas a um edifício. Então, as identificações dos atributos devem ser realizadas por bens individualmente ou como um conjunto? O complexo ferroviário deve ser abordado como um “conjunto urbano”?

Para Oliveira (2020, p. 14-15) não se deve reduzir o património industrial ferroviário ao edifício, sob pena de não se reconhecer diversos vestígios materiais do deslocamento humano por meio da ferrovia. Diversas estruturas materiais como os edifícios, pátios, sinalização, postes de eletrificação, hortos, entre outros, foram construídas pelo homem a fim de permitir o deslocamento em via-férrea. Por isso, a interpretação do elemento industrial isolado, numa perspectiva monumentalista, anula a compreensão da natureza do bem ferroviário. É preciso registar a dimensão articulada, sistémica da operação ferroviária.

Essa compreensão de Oliveira, converge com a Conservação Integrada¹⁸³ e com Freire¹⁸⁴, quando também afirmam que é preciso uma leitura dos componentes de maneira contextualizada e sistêmica para que contemple o significado do complexo ferroviário em sua plenitude sistêmica e funcional, assim, devem ser tratados como um todo, um sistema único.

Lira (2020, p. 14) faz uma observação com relação a esta escala, já que um edifício individual exige aspectos tanto internos como externos relacionados a tipologia edílica, enquanto os conjuntos urbanos terão uma dimensão mais ampla, relacionados à composição e interface com o meio no qual estão inseridos, por exemplo. Além dessas considerações, a autora afirma que independente da escala, a pesquisa histórico-documental, levantamento tipológico e usos são fundamentais na identificação dos atributos patrimoniais. Bens classificados ou em processo de classificação devem usar o dossiê também como fonte, caso que compete ao Conjunto Ferroviário do Barreiro.

Lira (2020, p. 14-15) afirma que para uma visão integrada entre todas as noções é fundamental compreender os valores atribuídos e como eles se conectam aos atributos patrimoniais. Nesse aspecto a significância lidera as ações de conservação do bem cultural. É importante afirmar que os valores coexistem, e assim como podem somar, também entram em conflito. A possibilidade de hierarquizá-lo permite estabelecer os significados fundamentais para serem passados às futuras gerações.

Sobre esta questão, Havinga, Colenbrander e Schellen (2020, p. 285) faz as seguintes perguntas, quais atributos representam valor patrimonial, qual “aspecto” do “atributo” transmite esse valor e, portanto, até que ponto “aspectos” dos “atributos” precisam ser preservados. Os autores afirmam que isso pode parecer incompatível com a abordagem baseada em valores, mas não é, já que os valores são a razão para preservar os atributos. Portanto, a avaliação de significância de atributo não deve ser vista como uma substituição de uma avaliação de significância cultural em que a inclusão de uma ampla gama de valores culturais é indispensável. Em vez disso, visa complementar essa avaliação de significância cultural, extraindo níveis de significância dos atributos para

¹⁸³ Declaração de Amsterdão, 1975.

¹⁸⁴ Emília Freire, (2017). Patrimônio ferroviário: a preservação para além das estações.

informar as avaliações de impacto patrimonial. (Havinga, Colenbrander e Schellen, 2020, p. 285)

Lira (2020, p. 15) cita Silva (2012, p. 52), “níveis elevados de significância exigem, a princípio, pequenas intervenções, e a integridade determina o quanto de modificação pode vir a acontecer”. Dito de outra forma, quanto mais valorado for um bem, menos se deve modificar os seus atributos patrimoniais.

Através de revisão de literatura específica, entre autores e instituições¹⁸⁵ sobre os bens ferroviários, seus aspetos e possíveis atributos, é, a partida, proposto 8 (oito) aspetos¹⁸⁶ na identificação dos atributos dos bens culturais ferroviários.

Vale salientar que nem todos estes autores ou instituições tratam diretamente sobre esses conceitos como aspetos. Alguns focam-se sobre noções de conservação, que diferem entre si. Por exemplo, os aspetos que aponto da Unesco, são na verdade nomeados como atributos para identificação da autenticidade, já exposto nesta tese.

Stovel (2007) cria seis sub-aspetos de autenticidade e de integridade para quatro diferentes tipologias do património: Sítios Arqueológicos, Cidades Históricas, Monumentos e complexos arquitetónicos, e Paisagens Culturais. Lira (2010), aponta cinco aspetos (i. Espacialidade; ii. Tipologia edílica; iii. Técnicas e materiais construtivos; iv. Pátina; v. Usos e práticas sociais) para verificar a autenticidade e em 2017, no amadurecimento conceitual, onde já compreende a indissociabilidade conceitual, propõe os aspetos, Contexto de implantação, Tipo construtivo, Técnicas e materiais construtivos, Pátina e Usos e práticas sociais. Casanelles-Rahóla (2007) defende que a identificação dos atributos do património industrial podem ser compreendidos através de três dimensões de análise: a tecnológica, social e ambiental, que estarão sempre em um contexto temporal e espacial. Coulls (1999) propõe apenas critérios que vão distinguir os caminhos de ferro de outros patrimónios, assim ele não fala de atributos. Entretanto, é possível fazer analogias quando ele aponta “um trabalho criativo indicativo de gênio”,

¹⁸⁵ Ver tópico A especificidade do património industrial e ferroviário.

¹⁸⁶ A investigação definiu o termo “Aspetos”, por achar que a nomenclatura “Categorias” tem um carácter mais limitador e hierarquizante, enquanto o termo Aspeto representa um ponto de vista ou um ângulo, pode ser ampliado ou reduzido de acordo com o bem e quem aplica a ferramenta, visto que esta não tem carácter definitivo e sim propositivo.

estar relacionado com a conceção construtiva técnica e tecnológica. Maria Emília Lopes Freire (2017) analisa os conjuntos ferroviários de maneira sistêmica, onde todos os seus elementos vão compor uma conectividade e funcionalidade ferroviária. Então, ainda que não use os termos atributos ou aspetos, aponta que estas devem ser as principais características para sua identificação como património, sendo assim possível fazer uma comparação. Anjos (2018), ao analisar os processos de classificação do Iphan faz o levantamento das principais características apontadas que estão bastante próximas aos valores que são os balizadores na classificação como património nacional no Brasil. Ana Paula Bitencourt (2015) faz o levantamento dos dossiês das ferrovias classificadas como património mundial e de fato, este se aproxima mais dos aspetos que vão facilitar a identificação dos atributos ferroviários. O interessante é que ainda que a Unesco tenha a indicação dos atributos no Guia Operacional, nas Declarações de Valor Universal Excecional os argumentos extrapolam e se aproximam das particularidades do universo ferroviário.

De modo a sistematizar e organizar esse conteúdo, foi elaborado uma tabela (tabela 10) na qual é associado as principais características levantadas ao património cultural, ao património industrial e ao património ferroviário.

A seguir, através da análise de discurso e análise de conteúdo no exercício de associar o significado de cada aspeto apontado por instituição ou autor com a nomenclatura estabelecida, elaboramos uma tabela (tabela 11) a cores para compreender essa associação. A escolha das cores foram aleatórias e não representam nenhum sentido além da conexão de significado entre os aspetos. Para os aspetos que foi interpretado a possibilidade de mais de um significado, foi atribuída mais de uma cor, como o caso de Pátina, por exemplo.

Na reflexão do conteúdo produzido e na necessidade de desenvolver aspetos que contemplassem o significado ferroviário de modo mais amplo possível, houve algumas alterações na proposta dos aspetos. Nomeadamente associamos os aspetos Facto Histórico e Antiguidade para o aspeto Proveniência. Assim como criamos o aspeto Material Circulante e Bens móveis para contemplar uma característica específica do universo ferroviário (ver tabela 12).

Tabela 10: Aspetos para identificar atributos indicados por instituições ou autores.

| UNESCO | STOVEL | LIRA | COULLS | FREIRE | ANJOS | BITENCOURT | BORGES |
|--|---|-----------------------------------|---|--|--|---|--|
| Guia internacional | Património Material | Património Material | Património Ferroviário | Património Ferroviário | Património Ferroviário Nacional (Brasil) | Património Ferroviário Mundial | Património Ferroviário |
| Forma e conceção | Inteireza | Contexto de implantação | Trabalho indicativo de gênio | Caráter linear | História | Período Construtivo | Facto Histórico |
| Materiais e substância | Intactabilidade | Tipos Construtivos | Tecnologia inovadora | Conectividade | Espaço | Localização e implantação | Localização |
| Uso e função | Genuinidade material | Técnicas e materiais construtivos | Excelente ou típico exemplo | Diversidade de funções | Estético | Uso e função | Funcionalidade |
| Tradições, técnicas e sistemas de gestão | Genuinidade da organização do espaço e da forma | Pátina | Ilustrativo desenvolvimento social ou económico | Quantidade / diversidade de bens articulados | Funcional | Conceção técnica, mão de obra e gestão | Conceção construtiva, técnica e tecnológica |
| Localização e enquadramento | Continuidade da configuração | Usos e práticas sociais | | Lógica funcional | Símbolo | Intercâmbio Tecnológico | |
| Língua e outras formas de património imaterial | Continuidade de função | | | | Memória | Relação com o entorno natural e construído | Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno |
| Espírito e sentimentos | | | | | | Composição do conjunto | Antiguidade (Proveniência) |
| Outros fatores intrínsecos e extrínsecos | | | | | | Relação sócio territorial | Relação socio, económico e territorial |
| | | | | | | Forma e design | Espírito, Sentimento e outras Características imateriais |
| | | | | | | Espírito e sentimento | |
| | | | | | | Linguagem e outras formas de património imaterial | |

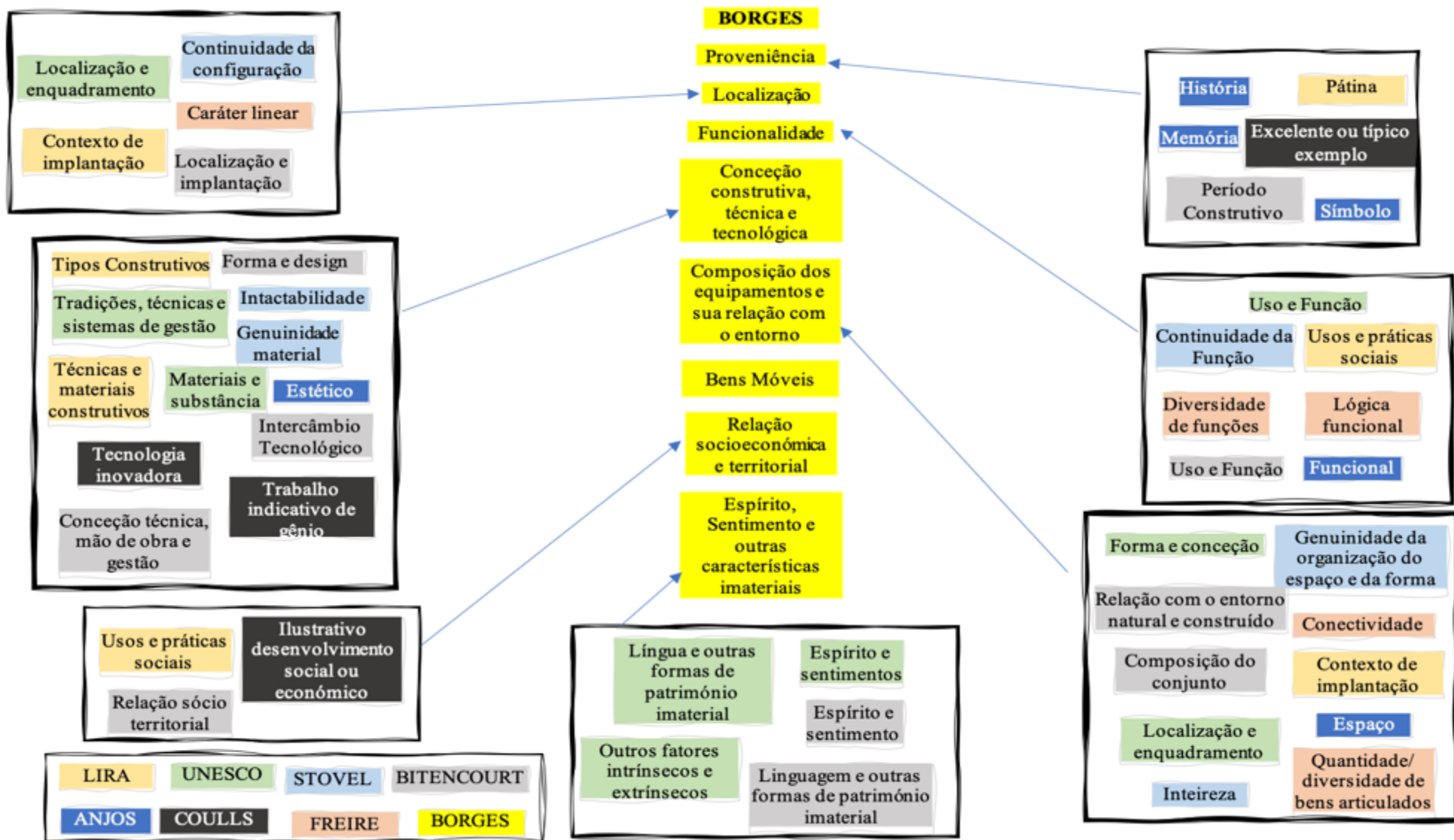
Tabela 11: Atribuição de cores aos aspetos para associar seus significados.

| UNESCO | STOVEL | LIRA | | COULLS | FREIRE | | ANJOS | BITENCOURT | BORGES | |
|--|---|-----------------------------------|-------------|---|---|--------|--|--|---|--|
| Guia internacional | Património Material | Património Material | | Património Ferroviário | Património Ferroviário | | Património Ferroviário Nacional (Brasil) | Património Ferroviário Mundial | Património Ferroviário | |
| Forma e conceção | Inteireza | Contexto de | implantação | Trabalho indicativo de gênio | Carácter | linear | História | Período Construtivo | Facto Histórico | |
| Materiais e substância | Intactabilidade | Tipos Construtivos | | Tecnologia inovadora | Conectividade | | Espaço | Localização e implantação | Localização | |
| Uso e função | Genuinidade material | Técnicas e materiais construtivos | | Excelente ou típico exemplo | Diversidade de funções | | Esté tico | Uso e função | Funcionalidade | |
| Tradições, técnicas e sistemas de gestão | Genuinidade da organização do espaço e da forma | Pá | tina | Ilustrativo desenvolvimento social ou económico | Quantidade/ diversidade de bens articulados | | Funcional | Conceção técnica, mão de obra e gestão | Conceção construtiva, técnica e tecnológica | |
| Localização e enquadramento | Continuidade da configuração | Usos e práticas sociais | | | Lógica funcional | | Símbolo | Intercâmbio Tecnológico | | |
| Língua e outras formas de património imaterial | Continuidade de função | | | | | | Me | mória | Relação com o entorno natural e construído | Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno |
| Espírito e sentimentos | | | | | | | | | Composição do conjunto | Antiguidade (Proveniência) |
| Outros fatores intrínsecos e extrínsecos | | | | | | | | | Relação sócio territorial | Relação socio, económico e territorial |
| | | | | | | | | | Forma e design | Espírito, Sentimento e outras características imateriais |
| | | | | | | | | | Espírito e sentimento | |
| | | | | | | | | | Linguagem e outras formas de património imaterial | |

Tabela 12: Revisão dos Aspectos para identificar atributos por instituições ou autores.

| UNESCO | STOVEL | LIRA | CASANELLES-RAHÓLA | COULLS | FREIRE | ANJOS | BITENCOURT | BORGES |
|--|---|-----------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------------------------|---|--|
| Guia internacional | Património Material | Património Material | Património Industrial | Património Ferroviário | Património Ferroviário | Património Ferroviário Nacional (BR) | Património Ferroviário Mundial | Património Ferroviário |
| Forma e conceção | Inteireza | Contexto de implantação | Tecnológico | Trabalho indicativo de gênio | Caráter linear | História | Período Construtivo | Proveniência |
| Materiais e substância | Intactabilidade | Tipos Construtivos | Social | Tecnologia inovadora | Conectividade | Espaço | Localização e implantação | Localização |
| Uso e função | Genuinidade material | Técnicas e materiais construtivos | Ambiental | Excelente ou típico exemplo | Diversidade de funções | Estético | Uso e função | Funcionalidade |
| Tradições, técnicas e sistemas de gestão | Genuinidade da organização do espaço e da forma | Pátina | Temporal | Ilustrativo desenvolvimento social ou económico | Quantidade/ diversidade de bens articulados | Funcional | Conceção técnica, mão de obra e gestão | Conceção construtiva, técnica e tecnológica |
| | | | | | | | Intercâmbio Tecnológico | |
| Localização e enquadramento | Continuidade da configuração | Usos e práticas sociais | Espacial | | Lógica funcional | Símbolo | Relação com o entorno natural e construído | |
| Língua e outras formas de património imaterial | Continuidade de função | | | | | Memória | Composição do conjunto | Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno |
| Espírito e sentimentos | | | | | | | Relação sócio territorial | Material Circulante e Bens móveis |
| Outros fatores intrínsecos e extrínsecos | | | | | | | Forma e design | Relação socioeconómico e territorial |
| | | | | | | | Espírito e sentimento | Espírito, Sentimento e outras características imateriais |
| | | | | | | | Linguagem e outras formas de património imaterial | |

Fig. 64: Esquema com agrupamento dos aspetos.



Proveniência - A ideia de proveniência está associada aos registros que compõem a história do bem ferroviário. Faz-se relevância o contexto de sua conceção até os dias atuais com os registros históricos de pertinência. Não raro estão associados aos importantes factos históricos que o bem testemunhou ao longo dos anos. Entretanto, destaca-se a importância da documentação do “percurso” histórico dos bens culturais e principalmente a “pátina”, entendida como os sinais e efeitos da passagem do tempo sofridos pelos bens, que remetem à memória e que, por agregar valor, devem ser conservados. Este aspeto também contempla uma nova noção de antiguidade, que não está relacionada aos objetos de períodos históricos distantes, mas, principalmente, na singularidade tecnológica de cada objeto cultural que outrora representaram progresso e hoje representam obsolescência.

Localização – Está associada às características geográficas de implantação dos caminhos de ferro. As ferrovias tinham como objetivo proporcionar o deslocamento e não raro obstáculos como montanhas, rios, além de diferentes climas e altitudes foram um desafio sob o aspeto da engenharia para sua implementação. Assim, a localização pode apontar atributos que creditem valor ao bem.

Funcionalidade – A principal função do sistema ferroviário é o deslocamento¹⁸⁷, o “encurtamento” das distâncias, o transporte de matéria-prima, produtos, passageiros e, ao transportar pessoas e bens, também levavam ideias e cultura. Vários equipamentos compõem o sistema ferroviário e ainda que tenham perdido suas funções, podem adquirir novas atividades que remetam à memória ferroviária ou simplesmente à lógica funcional do complexo.

Conceção construtiva, técnica e tecnológica – Está relacionada com as características do saber fazer ferroviário, principalmente o desenvolvimento de novas técnicas e tecnologias que perpassam da manipulação de novos materiais a novas tipologias construtivas, que proporcionaram construções antes impossíveis para a engenharia. Esse desenvolvimento é consequência do intercâmbio científico e tecnológico com a implantação de outros caminhos de ferro que abrangem questões desde

¹⁸⁷ Os troços ferroviários podem ser exclusivos de determinadas funções, como o caminho de ferro mineiro ou industrial, porém, a essência da sua função é proporcionar o deslocamento.

a preparação do terreno e a implantação da via permanente, até a conceção de locomotivas, túneis, pontes e etc.

Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno – Os equipamentos do complexo ferroviário e sua disposição direcionam para a execução de sua lógica funcional, que é o deslocamento. A possibilidade de leitura organizada da composição dos seus equipamentos entre si e com a paisagem em que está inserido é de grande importância, já que os complexos definiram um novo núcleo e uma nova ordem urbana. Seus elementos testemunham a história, a forma e também a organização social dos caminhos de ferro. Ainda que existam, muitos elementos sofreram modificações, além de perderem sua função, porém, o objetivo da conservação dos bens imóveis ferroviários é contribuir para a compreensão da organização espacial e funcional, além da paisagem em que a ferrovia está inserida e, ao mesmo tempo, ajuda a moldar. É neste aspeto norteador que são citados todos os principais atributos físicos que vão compor o complexo e suas relações.

Material Circulante e Bens Móveis - Os bens móveis são peça-chave para a compreensão da atividade ferroviária. Comumente vistos como protagonistas na função de deslocamento sobre os trilhos está o material circulante, que é composto por locomotivas, carruagens, vagões, entre outros. etc. Já no século XIX eram fruto de importação, ao ponto de haver material circulante inglês, belga, alemão e francês em inúmeros países. Não menos coadjuvante na compreensão ferroviária, e com grande poder didático, estão os demais objetos móveis, como o relógio da estação, o apito do guarda do comboio, sinos, os uniformes dos funcionários, as máquinas de imprimir bilhetes e os alicates para cortá-los, entre vários outros. Também compõe este aspeto o acervo documental.

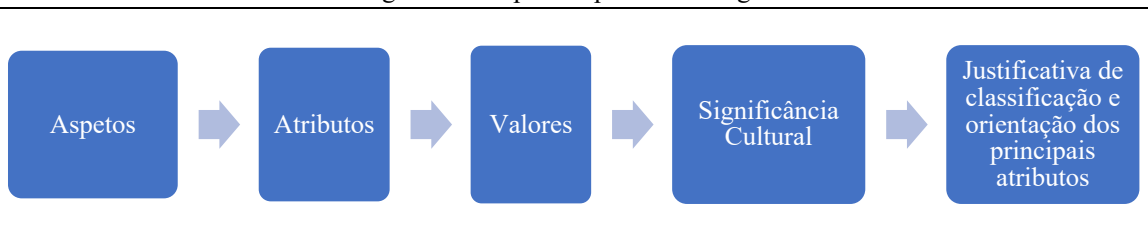
Relação socio, económico e territorial – A implantação e conexão das ferrovias abriu novos caminhos pela paisagem e transformou o estilo de vida das pessoas ao permitir a grande parte da população o acesso a localidades antes distantes ou de difícil acesso geográfico. Esse deslocamento proporciona novas relações sociais, territoriais e económicas. Assim, este aspeto busca identificar as transformações em regiões que

tiveram o impacto da chegada dos caminhos de ferro tanto do ponto de vista estrutural como social.

Espírito, Sentimento e outras características imateriais – Este aspeto está diretamente relacionado com a imaterialidade, ou melhor, com o significado que a ferrovia oferece aos antigos funcionários, passageiros e até novas gerações que vivem uma nostalgia daquilo que nunca vivenciaram. Contempla características singulares e culturais provenientes do universo ferroviário. Os rituais, as rotinas e os horários são referências às atividades ferroviárias. Está estreitamente ligado à memória, que de maneira simbólica remete às tradições, às técnicas e à operacionalização ferroviária. Este aspeto procura abranger questões imateriais que não estão contempladas nos outros aspetos e que possam ser identificadas através de documentos históricos e relatos orais de antigos utilizadores.

Com os aspetos definidos, são levantado os atributos que vão ser facultados os valores. O conjunto dos valores atribuídos transmitirão o significado cultural do bem ferroviário e irá justificar sua classificação como património cultural. A hierarquia dos atributos permitirá distinguir quais características são mais importantes e quais podem ser modificadas em termos de gestão do sítio. A figura abaixo resume as principais etapas.

Fig. 65: Principais etapas metodológicas



A tabela abaixo é um exemplo da relação entre os aspetos e os atributos que vão creditar valor ao bem cultural.

Tabela 13: Exemplo da relação dos aspetos com os atributos e possíveis valores.

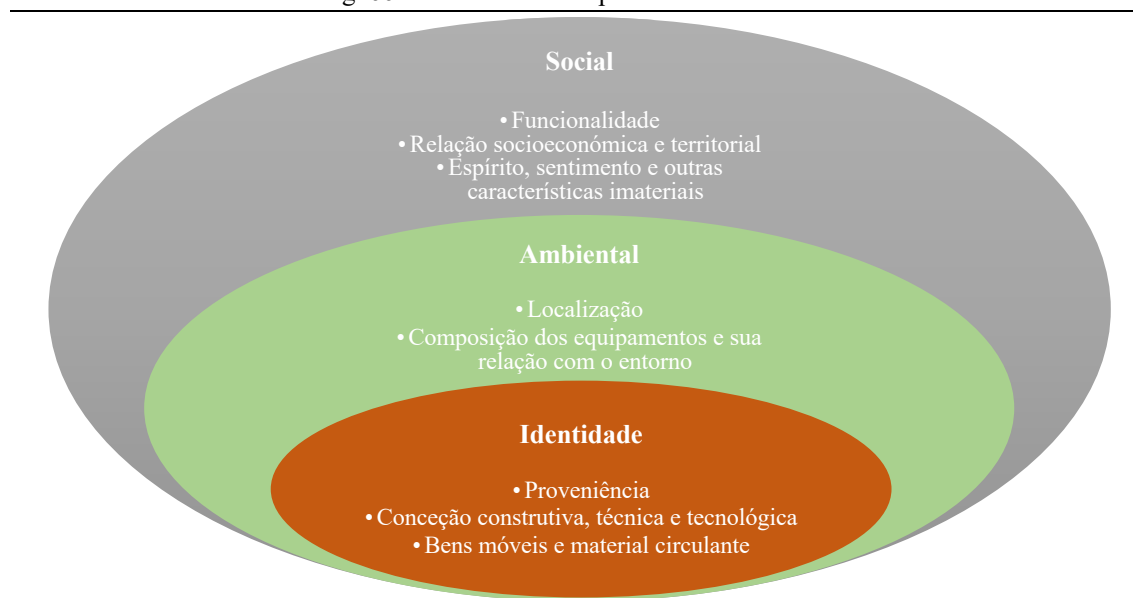
| | Aspeto | Atributo | Valor |
|---------|--------------|----------------------------|----------------------------------|
| Exemplo | Proveniência | Presença do Rei D. Pedro V | Histórico |
| | Localização | Margem de rio | Técnico/ arquitetónico/ raridade |

| | | | |
|--|--|--|----------------------------|
| | Relação socio, económico e territorial | Transformação de sociedade agrícola para ferroviária | Histórico / Socioeconómico |
| | Conceção técnica | Dificuldade da engenharia | Valor técnico/científico |

A investigação ao refletir sobre a proposição das dimensões Tecnológica, Social e Ambiental de Casanelles-Rahóla, compreendeu que estas não se enquadram como aspetos para identificação dos atributos, mas como dimensões que categorizam e auxiliam a compreensão dos aspetos industriais e ferroviários. De tal forma, houve uma tentativa de enquadrar cada aspeto proposto em uma dimensão específica e tão logo, percebeu-se que elas podiam se justapor e compreender mais de um aspeto.

Portanto, a investigação entende que a dimensão tecnológica reflete uma identidade ferroviária, mas que esta identidade extrapola uma dimensão tecnológica ao também compreender a história, a arquitetura, assim como os bens móveis e particulares do universo ferroviário. Logo, propõe-se como dimensões: de Identidade, Ambiental e Social.

Fig. 66: As dimensões do património ferroviário



- O círculo menor contempla os aspetos que vão constituir ao património ferroviário uma verdadeira identidade. Nesta dimensão estão presentes a Proveniência, a Conceção construtiva, técnica e tecnológica; e o Material Circulante e Bens móveis.

- No círculo intermediário a dimensão ambiental vai contemplar os aspetos relacionados ao território como a Localização e a Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno.

- O círculo maior é a dimensão social que vai contemplar as consequências do objeto no território e dessa forma os aspetos que fazem parte é a Relação socioeconómico e territorial; e o Espírito, sentimento e outras características imateriais.

Dessa forma há uma permeabilidade das dimensões e a proveniência é contemplada.

Sobre a premissa II de Lira, os conceitos são noções dinâmicas e que podem alterar de acordo com as transformações dos atributos dos bens. Por atributos, é entendido como toda e qualquer característica dos objetos e processos reconhecidos como tendo valor patrimonial, quer físico-material ou não material. Se os atributos são vulneráveis às mudanças, consequentemente, os significados também. A significância corresponde aos valores atribuídos ao bem (Zancheti e Hidaka, 2010, p. 38; Carta de Burra, 2013) por especialistas e pela comunidade envolvida. A Integridade está relacionada à manutenção ao longo do tempo dos elementos físicos e dinâmicos necessários para contar a história do bem. Refere-se não apenas ao bem como originalmente concebido, mas como transformou-se no tempo. Está diretamente relacionada com a habilidade do atributo do bem cultural de transmitir significado. E a Autenticidade diz respeito à ligação entre os atributos e o potencial significado cultural do bem. Essa ligação deve estar expressa com veracidade para que os atributos possam transmitir integralmente o valor do bem, ou seja, consiste na habilidade do atributo em transmitir os valores culturais de maneira falsa ou verdadeira (Viñas, 2004; Lira, 2019). Se os atributos se modificam, a significância, as condições de integridade e de autenticidade também serão alteradas.

Logo, a verificação da transformação dos atributos confere o registo dos significados, se mudaram ou mantiveram. Zancheti et al., (2008, p. 07)¹⁸⁸ ressaltam que

¹⁸⁸ Zancheti, S.; Hidaka, L.; Ribeiro, C.; Aguiar, B. (2008). A construção da significância cultural nos processos de conservação urbana. Recife, texto não publicado, apud Ribeiro, C. e Lira, F., (2012) “Autenticidade, Integridade e Significância Cultural” in Plano de Gestão da Conservação Urbana: Conceitos e Métodos. Eds. Norma Lacerda e Sílvio Zancheti, p. 32-43 (Olinda: CECI), p. 39.

os julgamentos dos significados feitos no presente utilizam os valores do passado e que os julgamentos do futuro utilizarão os dados de agora, portanto, poderá haver mudanças.

A conservação em si não preserva a significância, já que o valor e o significado mudam, são interpretações e até novos valores são criados (Avrami, Mason e De la Torre, 2000, p. 9). Essas mudanças são comuns, já que qualquer intervenção cujo objetivo seja a conservação do bem cultural vai estar direcionada a resgatar ou evidenciar algum valor que não seja compatível entre si, de acordo com a necessidade de uso e estética. Silva (2012), afirma que essas ações reforçam a integridade, mas reduzem a autenticidade material.

Em relação com a premissa III, no qual a significância, a integridade e a autenticidade deve ser construída no contexto sociocultural em que o bem se encontra está evidenciada desde a Carta de Nara, 1994. E o acordo coletivo, nada mais é que a confirmação social do bem cultural como património.

Lira, (2020, p. 17) cita Gustavo Giovanonni, que de maneira avançada para sua época, na Conferência Internacional de Atenas sobre o Restauro dos Monumentos, que viria a gerar a Carta de Atenas (1931) defendia três vieses para a teoria de restauro. Sendo elas, o viés do erudito, em que não se deseja perder “atributos” importantes, como os efeitos do tempo na obra, ou acréscimos sejam coadjuvantes na leitura desses atributos e nem seja reproduzido de forma a criar um falso histórico. O do arquiteto, que busca a unidade arquitetônica e função artística estabelecida. E o do cidadão, que se identifica e tem afeição pela obra, exigindo a conservação como sempre conheceu.

Como resultado de um acordo coletivo, Viñas (2004, p. 154), ao tratar da sua teoria da restauração, afirma que ora inerente aos bens, os valores estão nos sujeitos que enxergam entre inúmeros valores o simbólico, artístico e histórico, mas que “são fruto de um acordo tácito entre sujeitos para os quais cada objeto significa algo”.

Para Lira (2020) esse processo de validação coletiva tem como objetivo alcançar um consenso sobre qual é a significância cultural, assim como a condição de integridade e autenticidade para que forneçam informações e diretrizes de conservação criteriosas ao

bem. Seja o bem classificado ou não, a Declaração de Significância Cultural, Autenticidade e Integridade (DSIA) sintetiza futuras operações e valida o património.

Sobre a premissa IV, a significância cultural está relacionada diretamente com os atores sociais envolvidos com o bem cultural e a autenticidade e integridade, por exigir conhecimento técnico e especializado, deve ser realizada por especialistas. Lira afirma que esta premissa está associada com a terceira ao relacionar os atores sociais no processo de consenso e apresenta o desafio de manter a importância do conhecimento dos especialistas com os atores locais.

O uso de indicadores, ainda que estimulado pela Unesco, tem sido foco de poucos trabalhos. A necessidade de desenvolver um modelo teórico-metodológico complexo e de certo ponto subjetivo dificulta o aprofundamento de maiores investigações. A avaliação mais comum é baseada nos atributos físico-materiais por especialistas que têm a expertise de ler os valores nos atributos do bem. Entretanto, os significados extrapolam os limites materiais e ao representar valores imateriais como espírito, sentimento, identidade... (outros) serão identificados pelo grupo social envolvido diretamente com o bem cultural que dificilmente seria percebido individualmente pelo especialista.

Lira justifica que essa proposta é uma forma de conciliar e equilibrar julgamentos, construindo uma abordagem top-down-top, no qual especialistas identificam atributos e valores que são validados, rejeitados ou acrescentados pelos atores sociais, já que formam uma identidade e memória coletiva. No que tange ao conceito de memória coletiva, tem-se como referência o sociólogo francês Maurice Halbachs, que afirma que a memória é construída através da participação dos indivíduos em grupos sociais, ou seja, a interação dos indivíduos no grupo ao qual se relaciona constrói representações que geram as memórias coletivas.

Ainda sobre memória coletiva e identidade, sua apreensão também é explicitada por Pesavento,

“Os traços do passado lá estão, na sua materialidade, na sua presença visual e passível de reproduzir uma experiência sensível, mas é pelo olhar de quem rememora que se pode dar a ver uma ausência, converter o velho em antigo, ou seja, fazer de um espaço, transformado, destituído e mesmo vazio, uma construção no tempo portadora de vida, porque é reconhecida como tal. É só

pelos olhos da memória que é possível ver, mesmo na ausência, material do traço ou resto do passado, a presença daquilo que já foi. Neste sentido, ao passar por uma rua, ou parar diante de um prédio, é possível enxergar não a concretude daquilo que se oferece à vista, mas a presença daquilo que não mais ali está.” (PESAVENTO, 2002, p. 27).

As noções de autenticidade e integridade justificam-se de difícil compreensão através de toda a narrativa dessa dissertação que demanda o conhecimento teórico e técnico de um especialista com experiência prévia para compreender uma interpretação contemporânea e oferecer um desenvolvimento mais fluido das atividades metodológicas.

A quinta e última premissa proposta por Lira é que o produto final desse processo deverá ser uma Declaração de Significância, Integridade e Autenticidade (DSIA) do bem, em que deve constar diretrizes para gestão da conservação ou ações projetuais.

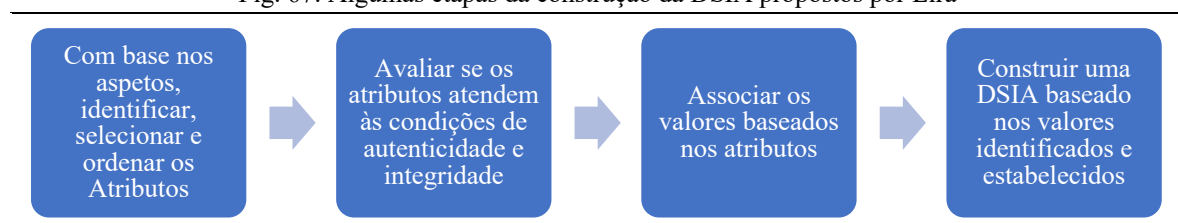
Sem explicitar procedimentos dessa premissa, Lira justifica a importância teórica e aponta três questões sobre a DSIA,

1. A necessidade de que nela estejam claramente explicitados os atributos patrimoniais, os valores a eles atribuídos, a medida ou nível de sua integridade e a condição de sua autenticidade, buscando, a partir disso, apontar orientações às ações de conservação;

2. A imprescindibilidade da condução do processo de construção da DSIA por especialistas em razão da complexibilidade e da especificidade própria da questão e a posterior validação social pelos atores diretamente envolvidos (top-down-top);

3. A DSIA precisa ser entendida enquanto um retrato do momento, sendo, portanto, um instrumento dinâmico, a ser periodicamente atualizado.

Fig. 67: Algumas etapas da construção da DSIA propostos por Lira



Ainda que a proposta de Lira contemple a elaboração da DSIA, esta investigação não tem como objetivo construir esta Declaração, restringindo-se à avaliação dos atributos ferroviários e seus respectivos valores dentro dos aspetos e dimensões ferroviárias propostas.

Resumo das etapas:

1º Especialistas revisam os aspetos.

- Apresentação e revisão dos aspetos para identificação dos atributos com especialistas do património ferroviário.

2º Especialistas avaliam os atributos selecionados com base nos aspetos e atribuem valores.¹⁸⁹¹⁹⁰

- A identificação dos atributos dá-se através de pesquisa histórica e documental sobre o bem. Com os atributos identificados começa a aplicação prática, no qual especialistas locais que conhecem o bem cultural avaliam os atributos selecionados e fazem suas contribuições com adição ou subtração de atributos.

3º Comunidade (leigos e especialistas) avalia os atributos e faculta valores aos atributos.

- Apresentar os atributos à comunidade que avaliam e atribuem valores com base nos aspetos.

- O resultado dessa avaliação é traduzido no significado cultural do bem.

¹⁸⁹ Dificilmente um especialista ou stakeholder vai atribuir apenas um valor ao património. O mais comum são os: histórico, artístico e científico. Valores sociais são importantes, porém tem sua avaliação flexível, variam das pessoas e do período. Os valores são expressões de emoção ou crenças (Zimmerman, 2010). São influenciados por circunstâncias que podem mudar com o tempo. É a respeito desta consideração que a abordagem social com os bens oriundo da industrialização devem ser feitos com a devida urgência, visto que está cada vez menor a geração de ex-operários e ex-ferroviários.

¹⁹⁰ Segundo Bitencourt, (2015, p. 127) “um valor pode ser conferido para vários atributos, da mesma forma que vários valores podem ser conferidos a um único atributo.”

4.1 Consolidação dos Aspectos Ferroviários

A investigação teve como base operacional a técnica *Delphi*, que é uma ferramenta frequentemente utilizada em casos de ausência de conhecimento científico consolidado em relação a determinado tema. Sua aplicação tem como objetivo coletar informações dos especialistas¹⁹¹ até que seja alcançado um consenso.

Essa técnica permite a utilização da internet como uma ferramenta para submeter o questionário a especialistas com variadas experiências, independente da sua localização, o que proporciona uma riqueza na obtenção dos dados que se pretendem.

O método Delphi foi desenvolvido no final dos anos 1950, início dos anos 1960, na Califórnia, EUA, pelos pesquisadores Olaf Helmer e Norman Dalkner da RAND Corporation, cujo objetivo era desenvolver uma técnica para aprimorar o uso da opinião de especialistas na previsão tecnológica. (Wright e Giovinazzo, 2000, p. 54)

O conceito tradicional do Delphi estava aplicado a tendências e eventos futuros, entretanto, foi ampliado para incorporar ideias e estratégias no apoio à tomada de decisão, como por exemplo, para as políticas públicas. (Fernandes, 2014, p. 129)

Uma das razões da ampliação dos objetivos em diferentes áreas, deve-se ao fato de não haver procedimentos metodológicos fixos que balizem a aplicação do Delphi. (Sant'Ana, 2005)

A investigação teve como base algumas características e etapas do método Delphi, entretanto, não o seguiu na sua íntegra, já que, de acordo com literatura específica, para que seja caracterizado como método Delphi, algumas características devem ser respeitadas, como: 1. Participação de especialistas; 2. Troca de informações e opiniões entre os respondentes; 3. Anonimato das respostas; 4. Possibilidade de revisão das visões individuais diante da posição dos demais respondentes; 5. Representação estatística dos resultados. (Lira, 2010; Alvarenga *et al*, 2007; Wright e Giovinazzo, 2000)

¹⁹¹ Entende-se por especialistas, o profissional que seja profundo conhecedor do assunto tratado, seja por formação acadêmica ou experiência de atuação na área em questão.

O anonimato das respostas deve ser a característica que distingue o Delphi de outras técnicas. (Lira, 2010, p. 207) Além do anonimato, “o fato de não haver uma reunião física reduzem a influência de fatores psicológicos como, por exemplo, os efeitos da capacidade de persuasão, a relutância em abandonar posições assumidas e a dominância de grupos majoritários em relação a opiniões minoritárias. (Wright e Goivinazzo, 2000, p. 55)

O objetivo da aplicação do Delphi nesta investigação é alcançar um consenso nos Aspectos que podem vir a auxiliar a identificação dos atributos e valores culturais ferroviários, fundamentado na expertise dos especialistas internacionais que podem trazer grandes contribuições ao contemplar particularidades locais e consolidar os Aspectos como uma ferramenta que pode extrapolar as fronteiras nacionais.

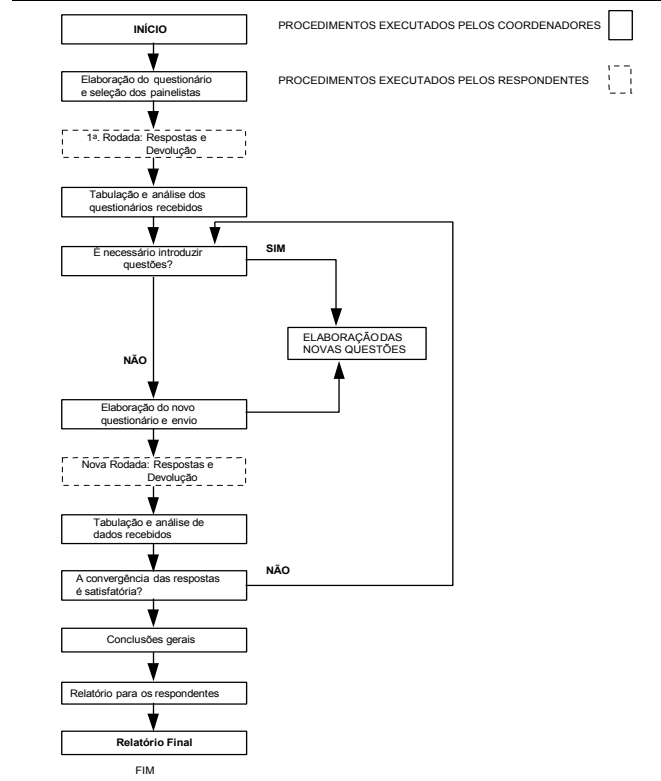
De acordo com Wright e Goivinazzo (2000) e Lira (2010), a operacionalização do Delphi consiste em quatro etapas gerais. A primeira é a elaboração do questionário e a seleção dos especialistas. Em função da especificidade do estudo, diferentes questões podem ser utilizadas e a interação entre os coordenadores do estudo com especialistas é importante para aprimorar o inquérito. Atendendo a este aspeto, a investigação seguiu orientação e foram contactados alguns especialistas para realizar o inquérito como teste antes de aplicá-lo de modo final.

Os especialistas escolhidos para responder devem ser contactados individualmente para lhes explicar a técnica Delphi, qual o objetivo do estudo em questão e a importância da participação deles no estudo. A segunda é a entrega do questionário que pode ser pessoalmente, via correio postal ou eletrónico¹⁹². Deve estar clara a explicação dos motivos do projeto, instruções para o preenchimento e indicação do prazo desejável de resposta. Segundo Wright e Goivinazzo (2000), é esperado uma abstenção de 30% a 50% dos respondentes na primeira rodada, e de 20% a 30% na segunda rodada¹⁹³.

¹⁹² A opção eletrónica seria escolhida nesta pesquisa apenas com os especialistas fora de Portugal, entretanto, devido a crise sanitária provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2 toda a aplicação foi realizada através de inquérito online.

¹⁹³ De acordo com Kayo e Securato (1997), em grande parte das vezes, duas rodadas são suficientes e o máximo aconselhável são quatro, já que, após esse número predisõem a repetição das respostas.

Fig. 68: Sequência de execução de uma pesquisa Delphi.



Fonte: Wright e Goivnazzo (2000, p. 57)

Em um cenário padrão para a aplicação do Delphi, com as respostas da primeira rodada, inicia-se a terceira etapa que é a tabulação, análise dos dados da rodada anterior e ajustes dos novos questionários para aplicação da segunda rodada de perguntas. As questões que alcançarem consenso na primeira rodada não precisam estar na etapa seguinte. É obrigatório apresentar os resultados da primeira etapa aos painelistas na aplicação da segunda rodada. Ao atingir o consenso, chega a quarta e última etapa, que é a análise dos dados e a elaboração do relatório final.

Como afirmado, a investigação não seguiu todas as etapas que configuram o Delphi. Não foi possível realizar a troca de informações e opiniões entre os respondentes devido ao cenário de crise sanitária global que nos encontramos, as respostas da primeira rodada atenderam satisfatoriamente a baliza dos aspetos propostos e a constituição do seu significado.

Com o desenvolvimento dos aspetos através de revisão e reflexão teórica, chegou-se a conclusão que deveria ser aplicado inquérito a académicos e especialistas do

património ferroviário, com o objetivo de estabelecê-los como parâmetro na identificação dos atributos ferroviários que devem ser conservados.

O inquérito foi elaborado tanto em língua portuguesa, como inglesa e aplicado pela plataforma Google Forms. Foram escolhidos 23 especialistas do Brasil, Portugal, Espanha, Inglaterra, Áustria e França. A seleção deu-se pelo envolvimento com o tema, visto que a maioria deles já havia contribuído de alguma forma para a pesquisa, seja pessoalmente, via e-mail ou através mesmo dos seus trabalhos. Todos os participantes foram contatados por e-mail entre o dia 22 e 23 de setembro com justificação da importância da sua participação e o link de acesso ao inquérito. Na página eletrónica do inquérito havia uma introdução que constava de maneira clara e resumida a apresentação e justificativa da investigação, assim como o entendimento teórico e conceitual da tese. A seguir, estavam expostos os 8 aspetos identificados e o objetivo específico do inquérito que compreendeu em ter um feedback de especialistas de vários países e com diferentes formações, de modo a estabelecê-los como parâmetro na identificação das principais características dos bens culturais ferroviários que devem ser conservados. Era solicitado que fizessem as considerações que julgassem necessárias, tanto a respeito da nomenclatura dos aspetos como sua explicação.

Como forma de o inquérito não ficar muito extenso e manter a atenção dos especialistas, o significado dos aspetos foi apresentado de maneira resumida. Assim, o inquérito consistia nos dados pessoais dos especialistas como Nome, Formação Académica, Nacionalidade e Instituição, seguido das perguntas específicas, que foram:

Proveniência - Está associada aos registos que compõem a história do bem ferroviário. Faz-se relevância o contexto de sua conceção até os dias atuais com os registos históricos de pertinência, inclusive os sinais e efeitos físicos da sua passagem no tempo. Também está incluído objetos obsoletos.

Localização - Está associada às características geográficas de implantação dos caminhos de ferro, como edifícios e obras d'arte.

Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno – A leitura da composição espacial e funcional dos equipamentos permite compreender a organização

ferroviária e as consequências no território, assim como sua paisagem, já que os conjuntos ferroviários definiram um novo núcleo e uma nova ordem urbana.

Conceção construtiva, técnica e tecnológica – Relacionada com as características do saber fazer ferroviário, o desenvolvimento de novas técnicas e tecnologias, manipulação de novos materiais e novas tipologias construtivas que proporcionaram construções antes impossíveis para a engenharia.

Material circulante e bens móveis - Peça-chave para a compreensão da atividade ferroviária. Como protagonistas na função de deslocamento sobre os trilhos está o material circulante, composto por locomotivas, carruagens, vagões e etc. Não menos importante na compreensão ferroviária e com grande poder didático estão os demais objetos móveis como o relógio da estação, o apito do guarda do comboio, sinos, os uniformes dos funcionários, entre vários outros. Também compõe este aspeto o acervo documental.

Funcionalidade – A lógica funcional do sistema ferroviário é proporcionar o deslocamento, que vai desde transportar pessoas e mercadorias à ideia e cultura.

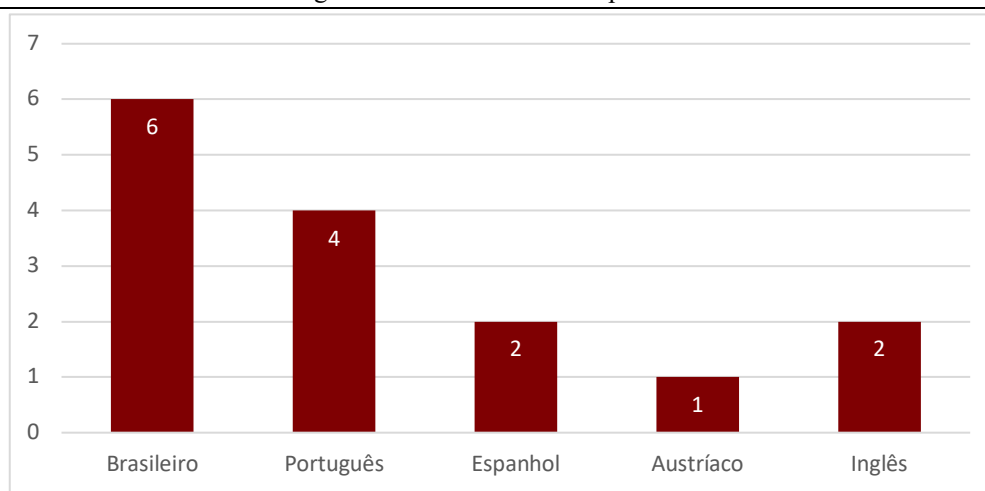
Relação socioeconómica e territorial – As ferrovias transformaram a vida das pessoas ao possibilitar o acesso a localidades antes distantes ou de difícil acesso. Esse deslocamento proporciona novas relações sociais, territoriais e económicas.

Espírito, sentimento e outras características imateriais – Está relacionado com a imaterialidade, ou seja, com sensações como o afeto, emoção e paixão. Ligado à memória, que de maneira simbólica remete às tradições, rituais, rotinas, às técnicas e à operacionalização ferroviária.

Para cada Aspeto apresentado havia quatro possibilidades de respostas, que eram: Concordo totalmente; Concordo com sugestões; Não concordo e Sem opinião. Assim, a seguir a cada resposta havia a pergunta “Se não concorda ou tem alguma sugestão, qual o vosso comentário?” onde os respondentes podiam fazer suas sugestões ou considerações. E por fim, havia um espaço para uma sugestão geral sobre os aspetos, caso quisessem fazer algum comentário de contexto amplo relacionado ao inquérito.

No prazo de 45 dias, foram obtidas 15 respostas, que correspondem a 65% do total de inquéritos aplicados. Os alcances geográficos das respostas foram proporcionais às aplicações (fig. 69) e suas áreas de formação são predominantemente História, Arquitetura e Urbanismo, Património e Geografia.

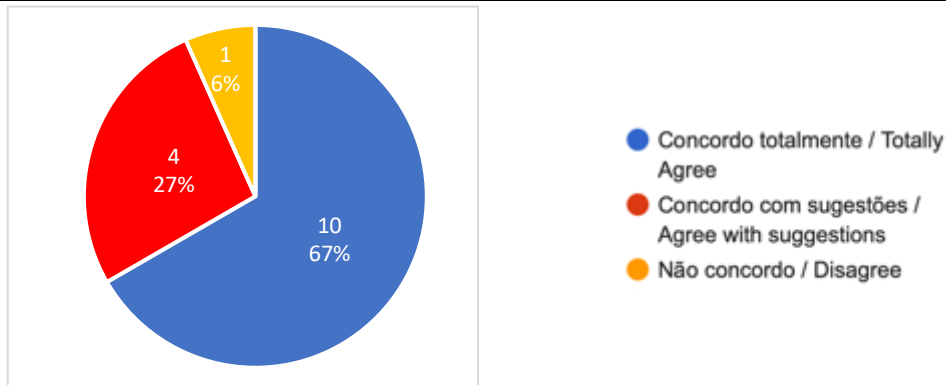
Fig. 69: Nacionalidade dos especialistas



Para o aspeto da Proveniência, dois especialistas apontaram que o termo remete a biografia e que assim não contemplaria todo o significado proposto, como o contexto histórico e a pátina. O termo mais comum para a categorização desse significado é Facto Histórico, porém, a investigação compreende que na atribuição de significados, o “percurso” histórico e a pátina vão além dos “tradicionais factos históricos”¹⁹⁴. Ainda que o termo tenha uma carga muito forte com o registo biográfico do objeto, conclui-se que é possível, através de detalhada descrição tornar claro que o significado proposto extrapola a compreensão tradicional do termo.

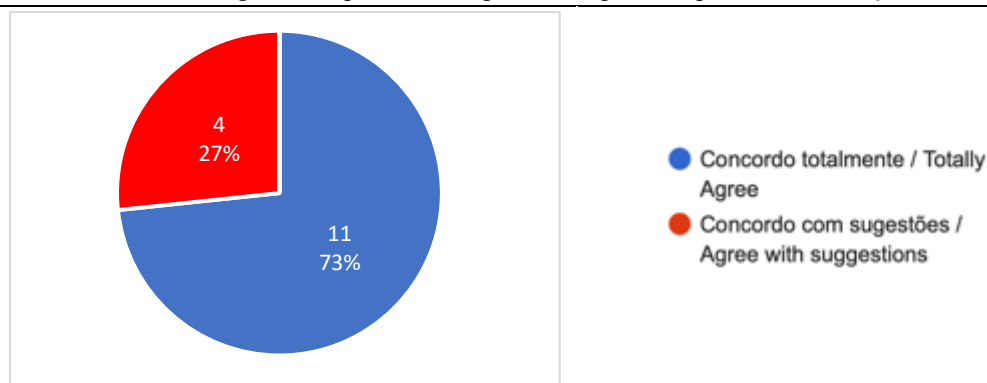
¹⁹⁴ Peter Burke (1992) define que a História inclui todo o traço e vestígio de tudo o que o homem fez ou pensou desde seu primeiro aparecimento sobre a terra. Dessa forma, pode-se compreender por factos históricos, os acontecimentos que o historiador o distingue de um fato comum devido à sua importância e relevância. Fernand Braudel, na clássica obra “O Mediterrâneo e o mundo mediterrâneo na época de Filipe II”, afirma que os acontecimentos são como espumas nas ondas do mar da história.

Fig. 70: Respostas dos especialistas para o aspecto da Proveniência



No aspecto Localização as respostas convergiram em concordar com a relevância dessa característica. Alguns especialistas fizeram referência para os bens móveis e material circulante como uma questão de não estarem em um determinado local. Porém, como citado no enunciado, este aspecto está fortemente relacionado com os bens imóveis e obras d'arte na sua concepção da arquitetura e engenharia, tanto que há um aspecto exclusivo para os bens móveis. Outro especialista fez referência as transformações urbanas e socioculturais na área de entorno do bem ferroviário, que também é contemplado em outros aspectos.

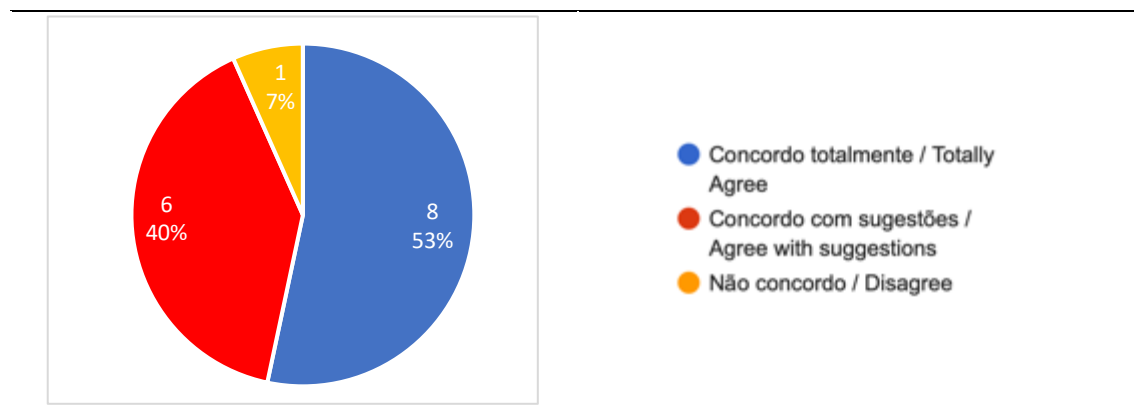
Fig. 71: Respostas dos especialistas para o aspecto da Localização



A composição dos equipamentos e sua relação com o entorno foi outro aspecto bem avaliado pelos especialistas com apenas duas considerações. A primeira é a relação das ferrovias com a constituição de novos núcleos, ainda que isso tenha acontecido, de fato não é uma regra. A outra consideração apontada por um especialista é a sugestão de separar a composição dos equipamentos do entorno, justificando que são duas relações diferentes, uma associada à complexidade e funcionalidade ferroviária e o entorno associado a paisagem natural e construída. Essa consideração é de grande valia e na

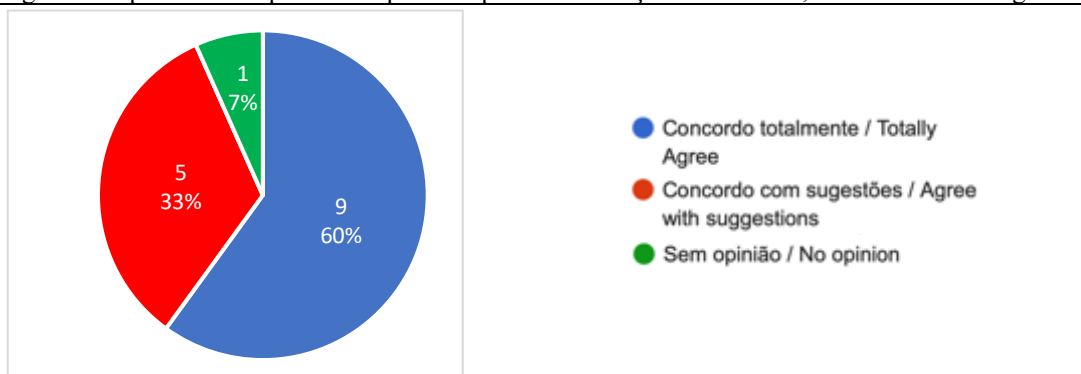
reflexão das especificidades dos bens culturais ferroviários, a investigação concorda que este aspeto deve ser abordado de maneiras separadas quando o objeto em questão for um troço ferroviário, no qual contempla uma paisagem de maior escala e maior impacto. Para conjuntos ferroviários, a investigação compreende que o aspeto pode ser unificado quando as composições dos equipamentos também estão inseridas no mesmo contexto e na mesma paisagem.

Fig. 72: Respostas dos especialistas para o aspeto da Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno.



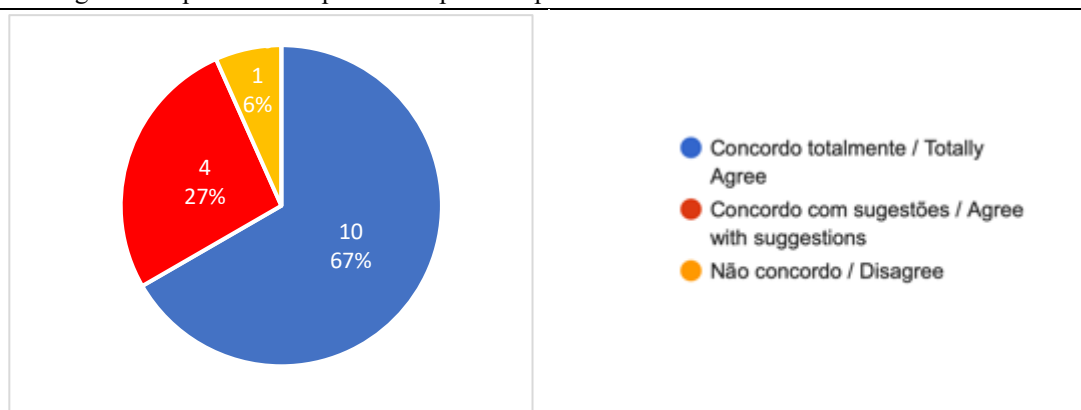
O aspeto da conceção construtiva, técnica e tecnológica tem como objetivo procurar destacar o saber fazer ferroviário, além do desenvolvimento da engenharia e arquitetura para concretizar construções e tipologias ímpares ou que até então era impossível de ser realizada. As contribuições dos especialistas centraram-se na atenção dos materiais originais e novos, assim como as novas tecnologias. Sobre os materiais a investigação abordou essa relação no tópico sobre a autenticidade e o significado cultural ferroviário com a comum necessidade de seu aperfeiçoamento tecnológico (salvo exceção dos objetos testemunhos de uma geração ferroviária) que ultrapassa a perspetiva de originalidade. Essa dialética também é um fator particular de cada objeto em processo de patrimonialização, visto que um pode ter mais valor pelo aperfeiçoamento tecnológico e outro pela manutenção de sua tecnologia arcaica.

Fig. 73: Respostas dos especialistas para o aspeto da Conceção Construtiva, Técnica e Tecnológica.



O material circulante e bens móveis é o único aspeto que não foi encontrado em nenhum outro estudo que a investigação adotou como referencial teórico-metodológico. Entendido como uma especificidade do objetivo de estudo e através de uma compreensão moderna de património como uma peça-chave para compreender o bem cultural na essência da sua atividade e memória social. Os especialistas convergiram que esse aspeto é tão importante quanto a infraestrutura, além de ser uma rica fonte das memórias ferroviárias. Também foi ressaltado a importância da sua contextualização (diálogo com outros aspetos) para contribuir na narrativa histórica da memória do trabalho, dos trabalhadores e não ser abordado como uma relíquia do progresso que enaltece apenas as companhias e seus empreendedores.

Fig. 74: Respostas dos especialistas para o aspeto do Material circulante e bens móveis.

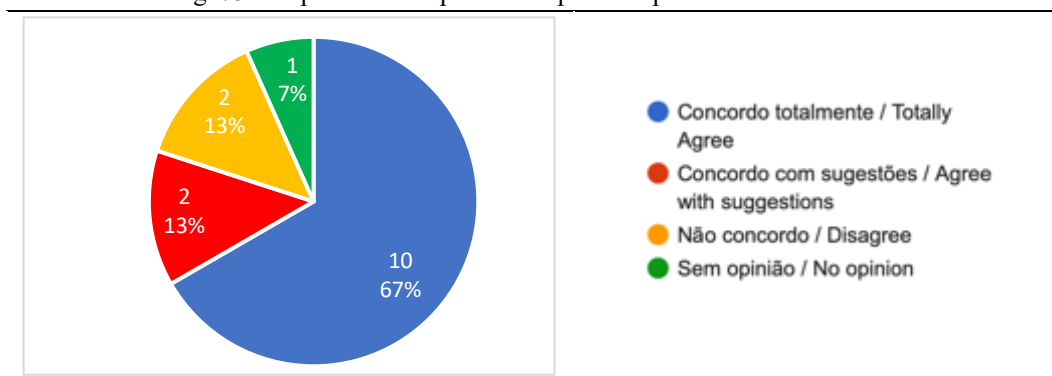


O aspeto da funcionalidade foi o mais difícil para os especialistas compreenderem e convergirem o significado proposto. Isto deve-se ao fato da abordagem para com os caminhos de ferro estarem comumente associados a um objeto específico e isolado,

renunciando o deslocamento, essência que contempla o planeamento e objetivo da implantação ferroviária.

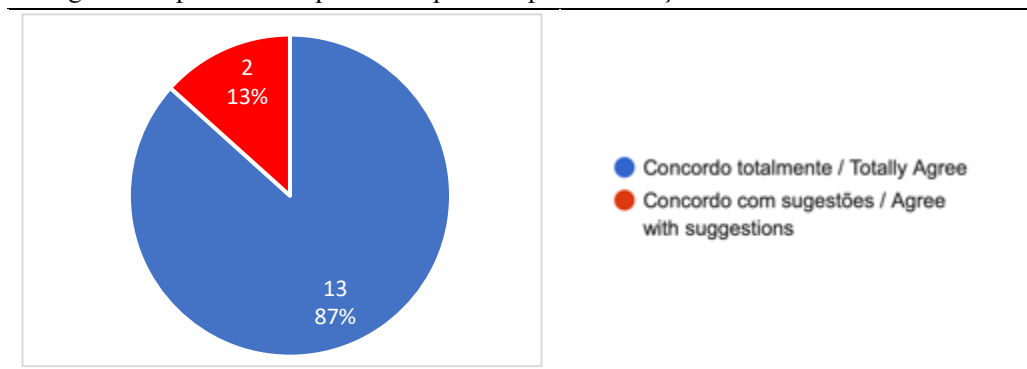
Entre as respostas que explicitavam a dificuldade de compreensão do significado do aspeto, um dos especialistas fez referência a citação de 1851 do engenheiro chefe da estrada de ferro Semmering, Carl Ghega “as ferrovias fazem desaparecer as distâncias, os interesses materiais são promovidos, a cultura é elevada e difundida” que atestou a essência do significado proposto para o aspeto.

Fig. 75: Respostas dos especialistas para o aspeto da Funcionalidade



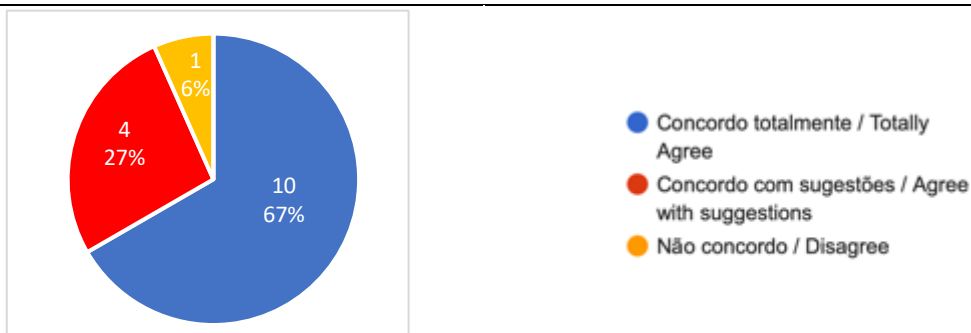
O aspeto Relação socioeconómica e territorial que destaca a transformação proporcionada pelo deslocamento ferroviário foi o que obteve maior concordância entre os especialistas. As sugestões apenas reforçaram a proposta do entendimento do aspeto para os bens culturais ferroviários quando foi dado ênfase na relação com o espaço, a nova perspetiva para as distâncias e que o impacto é mais explícito no passado, identificável através de uma pesquisa histórica.

Fig. 76: Respostas dos especialistas para o aspeto da Relação socioeconómica e territorial



O último aspeto Espírito, sentimento e outras características imateriais também obteve grande consenso. Associado exclusivamente a imaterialidade como sentimentos e principalmente a memória ferroviária, as considerações dos especialistas focaram-se na materialização desses dados. É fato que esse aspeto demanda uma relação próxima entre sujeito-objeto. Assim, a materialização desses dados, dá-se através de pesquisas históricas que expressam esses sentimentos e entrevistas com a comunidade envolvida. Importante sugestão apontada por dois especialistas é que nem todos os sentimentos e memórias são bons e é comum a má experiência ou as más memórias. A investigação compreende perfeitamente essa sugestão e entende que más memórias também são importantes serem lembradas.

Fig. 77: Respostas dos especialistas para o aspeto Espírito, sentimento e outras características imateriais



4.2 Identificação dos Atributos

Com base nos aspetos estabelecidos e a seguir a premissa I de Lira (2020) para a identificação dos atributos patrimoniais, a pesquisa histórico-documental¹⁹⁵ é o ponto de partida. É sugerido pesquisa em acervos físicos e virtuais, além de fontes primárias e secundárias sobre o bem. Lira ainda ressalta que para os bens já classificados institucionalmente ou em processo de classificação, os dossiês ou estudos temáticos são fontes fundamentais, pois apontam as características mais importantes e os valores atribuídos ao bem. O método utilizado foi a análise de conteúdo. Bardin (1977) considera a análise de conteúdo como um

conjunto de técnicas de análise das comunicações que visa obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das

¹⁹⁵ O ICOMOS (1994) define como fontes de informação para a conservação do património cultural todas as fontes físicas, escritas, orais e figurativas que permitem conhecer a natureza, especificidades, significado e história do património cultural.

mensagens, qualitativo ou não, que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens. (p.42)

De acordo com Minayo (2007, p. 15) consiste na apreensão “de uma realidade que pode se manifestar também nas “entrelinhas” do texto, com vários significados”, através de uma análise “pré-compreensiva do objeto, suas manifestações, suas interações com o contexto, e principalmente requer um olhar metuculoso do investigador”.

Para Bardin, parte-se da organização dos dados a serem analisados para aplicação do método e apresenta três etapas cronológicas, a pré-análise; a exploração do material; e o tratamento dos resultados.

A pré-análise consiste no levantamento, coleta e organização do material que será útil para a pesquisa, assim como a organização das ideias e dos objetivos da análise. A familiaridade com o conteúdo é fundamental para o desenvolvimento do método, assim, a relação entre os documentos e o objetivo estabelecido.

A etapa seguinte compreende a – exploração do material – que é a descrição analítica do estudo proposto e corresponde à análise propriamente dita dos documentos apontados anteriormente. É nessa etapa que deve definir categorias e classificar os elementos constitutivos. A terceira e última etapa é a apresentação dos dados obtidos a partir da interpretação do material construído na segunda etapa, que normalmente apresentam-se por meio de tabelas, figuras ou outros esquemas didáticos.

A seguir os procedimentos sugeridos para a pré-análise, o objetivo definido foi identificar os atributos, ou seja, as principais características com potencial de transmissão do significado cultural do bem e associá-los aos aspetos anteriormente estabelecidos para o património ferroviário.

Vale ressaltar que o Complexo Ferroviário do Barreiro está em processo de classificação pela Direção Geral do Património Cultural, através de processo solicitado pelo Movimento Cívico para Salvaguarda do Património Ferroviário no Barreiro. Isso quer dizer que há um documento de solicitação de classificação que procura argumentar e justificar esse pedido, assim como um parecer sobre a proposta de abertura do processo de classificação por parte da DGPC.

A Associação Barreiro Património Memória e Futuro é uma instituição sem fins lucrativos, de natureza cívica, não vinculada a preceitos de ordem religiosa ou partidária que tem como objetivo garantir a preservação da memória coletiva de forma a reforçar a identidade da comunidade. Constitui-se em um centro de difusão cultural acordada na intervenção crítica do passado e na defesa do seu património histórico, cultural, social e natural. A ABPMF produz a Revista Fundação em formato material e digital com o propósito de divulgar o património local através de importantes matérias, artigos, vídeos, documentos e trabalhos académicos, como também informar e sensibilizar a sociedade sobre a situação atual na luta pela preservação da memória cultural do Barreiro.

A ABPMF junto com o Movimento Cívico para a Salvaguarda do Património Ferroviário no Barreiro mantém o Espaço L, a antiga Estação Ferroviária do Lavradio como um espaço de preservação da memória ferroviária do concelho do Barreiro. No local é possível encontrar várias informações e materiais relacionados à atividade ferroviária, que sem dúvidas é um rico espaço de salvaguarda da memória ferroviária do Barreiro.

Fig. 78: Localização Estação Lavradio.



Na margem esquerda inferior está a Estação ferro-fluvial do Barreiro e na margem direita superior o pin vermelho a indicar a Estação Lavradio. 2,5 km distante. Fonte: Googlemaps com edição do autor.

Fig. 79: Imagem Estação Lavradio



Fonte: ABPMF.

Além dessas fontes, também foram consultados trabalhos académicos como teses de doutoramento, artigos em revistas especializadas, anais de eventos relacionados à atividade industrial no Barreiro. Também foi pesquisado a Gazeta dos Caminhos de Ferro, através da hemeroteca digital de Lisboa, que se constitui como uma inestimável fonte.

Ao analisar os diversos documentos sobre o Complexo Ferroviário do Barreiro, com objetivo de realizar um levantamento preliminar dos atributos correspondentes, foi

construído uma lista. (ver Anexo 02) A seguir, essa lista foi resumida e alcançou-se o material abaixo.

Tabela 14: Atributos Identificados no CFB

| Aspeto | Atributos identificados no Conjunto Ferroviário do Barreiro através de análise de conteúdo |
|--|---|
| Proveniência | Primeira construção ferroviária de raiz, em alvenaria, a ser edificada em Portugal; Presença do Rei D. Pedro V e a família real em 2.2.1859; Primeira estação Multimodal (ferroviária e fluvial) do país; Gare do Barreiro é a mais antiga estação ferroviária edificada em Portugal. Primitiva estação (atual Oficina) concluída em 1859; Conjunto como testemunho da história e evolução do caminho-de-ferro no País; Marca de fumo expelido ao longo de quase cem anos pelas máquinas de carvão; Cidade conhecida como a Catedral do Diesel. |
| Localização | O conjunto está localizado na margem sul do Tejo; Estação Ferro-Fluvial, literalmente as margens do rio. |
| Funcionalidade | Estação multimodal Ferro-Fluvial; Rotunda e Cocheira como equipamentos que representam a dimensão e importância do conjunto ferroviário. |
| Conceção construtiva, técnica e tecnológica | Importação de mão de obra qualificada (conhecimento especializado e científico) de preparação técnica para instalação ferroviária; Construção da Estação com elevada dificuldade técnica e complexidade hidráulica, devido à proximidade do rio; Opulente estação com extensa gare, coberta com uma altiva estrutura metálica; Elementos arquitetónicos que articulam temática marítima e vegetalista, em estilo neomanuelino; Raridade da Rotunda por suas dimensões físicas e técnicas. |
| Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno | Estação Ferroviária e Fluvial; Paisagem especial em acesso por barco; A rotunda como raro e notável exemplar de caráter histórico e significativa herança cultural ferroviária do país; Enquadramento paisagístico do conjunto com frente ribeirinha; Presença do Bairro ferroviário; Estruturas edificadas compõem a paisagem e o imaginário da população local. |
| Relação socio, económico e territorial | Importação de mão de obra qualificada para a região; Caminhos de ferro como elementos preponderantes para o desenvolvimento económico, social, urbano e industrial da Região sul do País. Expansão demográfica de 300% entre 1850 e 1930, com 62% da população a trabalhar na indústria; Importância suprarregional em termo de infraestruturas e fluxos ferroviários; Desenvolvimento de novas mentalidades e construção de uma imagem dos ferroviários com elevada consciência social, esclarecida e politizada; Miscigenação dos povos do Algarve e Alentejo provenientes da cortiça para trabalharem na ferrovia; Transformação de uma sociedade piscatória em profissionais com conhecimento técnico especializado; Desenvolvimento do comércio e um dos principais centros industriais do país; Sistema de transporte que provocou o desenvolvimento económico e social de toda a região. |
| Material circulante e bens móveis | Exemplares de locomotivas diesel-elétrica; Exemplar da Locomotiva série 1200 CP, Nº 1211 e 1214: Primeiras locomotivas diesel a ser construídas em Portugal e uma das primeiras de origem europeia a circular. Exemplar de locomotiva diesel-elétrica fabricada no Canadá. Exemplar das primeiras carruagens fabricadas pela Sorefame para a CP. Exemplar de carruagem de prestígio devido ao conforto com bancos individuais e inclináveis; Material circulante tem função pedagógica da memória ferroviária. |
| Espírito, Sentimento e outras características imateriais | Oficinas Gerais do Barreiro lugar de destaque na memória social dos caminhos de ferro em Portugal; A Rotunda destaca-se entre os bens mais significativos da herança ferroviária do país; Ferrovia está associada à memória da cidade; Criação de movimentos sindicais/associativismo operário; Imagem dos caminhos de ferro como marca da vitalidade económica do Barreiro no séc. XX. |

Fonte: O Autor, 2021

O inquérito deve ser aplicado apenas a quem conhece o objeto de estudo, primeiro com especialistas e depois com a comunidade interessada na conservação do bem cultural. A tabela acima é tida como guia do levantamento dos atributos com base na pesquisa

histórico-documental. A aplicação, a ter como base os aspetos, consiste na identificação e seleção dos atributos que acham de maior relevo para o bem cultural, assim como qual o valor que cada atributo remete, já que, de acordo com Lira (2020)

compreender os valores atribuídos e como eles se conectam aos atributos patrimoniais é o caminho para uma visão integralizada entre as três noções. Pode-se, assim, afirmar que o nível de significância cultural influi diretamente na forma como se conduzirá a ação de conservação. Valores podem estar em conflito e o entendimento da significância cultural do bem permite hierarquizá-los e orientar o processo de conservação para que seja priorizada a manutenção no tempo daqueles mais relevantes. (...) Quanto mais valorado for um bem, menos se deve modificar os seus atributos patrimoniais. (p. 13)

A tabela abaixo é um exemplo de como o inquérito deve ser preenchido tanto pelo especialista como pela comunidade.

Tabela 15: Exemplo da construção dos aspetos.

| Aspeto | Atributo | Grau de importância do atributo | Valor |
|--------------------------------------|--|---------------------------------|--|
| Proveniência | Presença do Rei D. Pedro V | Médio | Histórico |
| Localização | Margem de rio | Alto | Valor técnico/ arquitetónico/raridade |
| Relação socioeconómico e territorial | Transformação de sociedade agrícola para ferroviária | Não sei | Valor histórico/ socioeconómico |
| Conceção técnica | Dificuldade da engenharia | Muito Alto | Valor técnico/científico |

Fonte: O autor, 2021

4.3 Operacionalização e avaliação dos atributos

Em seguimento às etapas propostas por Lira (2020), com os atributos pré-selecionados por levantamento histórico-documental, foi aplicado o inquérito com especialistas (técnicos e académicos) que tinham conhecimento do Complexo Ferroviário do Barreiro (CFB). O primeiro grupo contactado foram técnicos da Direção Geral do Património Cultural (DGPC). Devido a pandemia, todo o contacto foi realizado via email. Primeiramente enviado para a Diretora do Departamento de Bens Culturais, a Senhora Doutora Maria Catarina Gomes Coelho que encaminhou para a Chefe de Divisão do Património Imóvel, Móvel e Imaterial, a Senhora Doutora Teresa Albino que indicou o Técnico responsável pelo parecer de abertura do processo de classificação do CFB, o senhor Paulo Martins. Conforme combinado, nos encontramos na DGPC, Palácio

Nacional da Ajuda, onde tive oportunidade de apresentar a pesquisa e o inquérito, além de ler os documentos do processo de classificação. O documento preparado para aplicação do inquérito consistiu na apresentação dos principais conceitos abordados na tese como património ferroviário, autenticidade, integridade, significância cultural, valor e atributo. Também foi apresentado os oito aspetos construídos para identificação dos atributos com respetiva descrição. Por último, consistiu no inquérito propriamente dito, onde o respondente pôde avaliar o grau do atributo e facultar o(s) respetivo(s) valor(es). Foi explicitado a possibilidade de atribuir mais de um valor para cada atributo, assim como a indicação de novos atributos. O grau de avaliação dos atributos foi estabelecido com base na publicação do ICOMOS, 2011, *Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties*. A publicação propõe uma escala de classificação para os valores dos atributos do património avaliado, seja em estância internacional ou nacional como Muito Alto; Alto; Médio; Baixo; Insignificante e Desconhecido.¹⁹⁶ Em relação aos valores, a pesquisa não tinha intenção de indicar quais podiam ser apontados, de modo aos respondentes terem liberdade de atribuição. Entretanto, como forma de suporte, no material do inquérito apresentado estava exposta a tabela 6 com os valores dos sítios industriais expostos na Carta de Nizhny Tagil, Carta de Riga, Princípios de Dublin, Carta de Sevilha e a Carta de Burra.

| Ficha 01: Consulta aos Especialistas sobre os atributos do Conjunto Ferroviário do Barreiro. | | | | | | | | |
|--|--|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------|
| Nome: | | | | | | | | |
| Formação: | | | | Cargo: | | | | |
| Avalie o grau de importância de cada um dos atributos para o Conjunto Ferroviário do Barreiro como um todo e faculte o(s) respetivo(s) valor(es). Também é possível indicar novos atributos. | | | | | | | | |
| Aspeto | Atributo | Grau de importância do atributo | | | | | | Valor (es) |
| | | Muito alto | Alto | Médio | Baixo | Inútil | Não sabe | |
| PROVENIÊNCIA | Primeira construção ferroviária de raiz, em alvenaria, a ser edificada em Portugal | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Presença do Rei D. Pedro V e a família real em 2.2.1859 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Primeira estação Multimodal (ferroviária e fluvial) do país | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Gare do Barreiro é a mais antiga estação ferroviária edificada em Portugal | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

¹⁹⁶ A escala é Very High; High; Medium; Low; Negligible; Unknown. Para fins práticos e estéticos no planeamento da tabela foi adotado em português os termos: Muito alto; Alto; Médio; Baixo; Inútil e Não sabe.

| Ficha 01: Consulta aos Especialistas sobre os atributos do Conjunto Ferroviário do Barreiro. | | | | | | | | |
|--|--|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------|
| Nome: | | | | | | | | |
| Formação: | | | | | Cargo: | | | |
| Avalie o grau de importância de cada um dos atributos para o Conjunto Ferroviário do Barreiro como um todo e faculte o(s) respetivo(s) valor(es). Também é possível indicar novos atributos. | | | | | | | | |
| Aspeto | Atributo | Grau de importância do atributo | | | | | | Valor (es) |
| | | Muito alto | Alto | Médio | Baixo | Inútil | Não sabe | |
| | Primitiva estação (atual Oficina) concluída em 1859 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Conjunto como testemunho da história e evolução do caminho-de-ferro no País | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Marca de fumo expelido ao longo de quase cem anos pelas máquinas de carvão | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Cidade conhecida como a Catedral do Diesel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| LOCALI-ZAÇÃO | O conjunto está localizado na margem sul do Tejo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Estação Ferro-Fluvial, literalmente as margens do rio | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| FUNCIONALIDADE | Estação multimodal Ferro-Fluvial | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Rotunda e Cocheira como equipamentos que representam a dimensão e importância do conjunto ferroviário | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| CONCEÇÃO CONSTRUTIVA, TÉCNICA E TECNOLÓGICA | Importação de mão de obra qualificada (conhecimento especializado e científico) de preparação técnica para instalação ferroviária; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Construção da Estação com elevada dificuldade técnica e complexidade hidráulica, devido à proximidade do rio; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Opulente estação com extensa gare, coberta com uma altiva estrutura metálica | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Elementos arquitetónicos que articulam temática marítima e vegetalista, em estilo neomanuelino | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Raridade da Rotunda por sua dimensão física e técnica. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Estação desenhada e construída por engenharia portuguesa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| COMPOSIÇÃO DOS | Estação Ferroviária e Fluvial; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Paisagem especial em acesso por barco; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

| Ficha 01: Consulta aos Especialistas sobre os atributos do Conjunto Ferroviário do Barreiro. | | | | | | | | |
|--|---|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------|
| Nome: | | | | | | | | |
| Formação: | | | | | Cargo: | | | |
| Avalie o grau de importância de cada um dos atributos para o Conjunto Ferroviário do Barreiro como um todo e faculte o(s) respetivo(s) valor(es). Também é possível indicar novos atributos. | | | | | | | | |
| Aspeto | Atributo | Grau de importância do atributo | | | | | | Valor (es) |
| | | Muito alto | Alto | Médio | Baixo | Inútil | Não sabe | |
| | A rotunda como raro e notável exemplar de carácter histórico e significativa herança cultural ferroviária do país | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Enquadramento paisagístico do conjunto com frente ribeirinha | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Presença do Bairro ferroviário; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Estruturas edificadas compõem a paisagem e o imaginário da população local. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| MATERIAL CIRCULANTE E BENS MÓVEIS | Exemplares de locomotivas diesel-elétrica | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Exemplar da Locomotiva série 1200 CP, Nº 1211 e 1214 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Primeiras locomotivas diesel a ser construídas em Portugal e uma das primeiras de origem europeia a circular | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Exemplar de locomotiva diesel-elétrica fabricada no Canadá | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Exemplar das primeiras carruagens fabricadas pela Sorefame para a CP | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Exemplar de carruagem de prestígio devido ao conforto com bancos individuais e inclináveis | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Material circulante tem função pedagógica da memória ferroviária | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| RELAÇÃO SOCIOECONÓMICO E TERRITORIAL | Importação de mão de obra qualificada para a região | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Caminhos de ferro como elementos preponderantes para o desenvolvimento económico, social, urbano e industrial da Região sul do País | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

| Ficha 01: Consulta aos Especialistas sobre os atributos do Conjunto Ferroviário do Barreiro. | | | | | | | | |
|--|--|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------|
| Nome: | | | | | | | | |
| Formação: | | | | | Cargo: | | | |
| Avalie o grau de importância de cada um dos atributos para o Conjunto Ferroviário do Barreiro como um todo e faculte o(s) respetivo(s) valor(es). Também é possível indicar novos atributos. | | | | | | | | |
| Aspeto | Atributo | Grau de importância do atributo | | | | | | Valor (es) |
| | | Muito alto | Alto | Médio | Baixo | Inútil | Não sabe | |
| | Expansão demográfica de 300% entre 1850 e 1930, com 62% da população a trabalhar na indústria; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Importância suprarregional em termo de infraestruturas e fluxos ferroviários | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Desenvolvimento de novas mentalidades e construção de uma imagem dos ferroviários com elevada consciência social, esclarecida e politizada | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Miscigenação dos povos do Algarve e Alentejo provenientes da cortiça para trabalharem na ferrovia; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Transformação de uma sociedade piscatória em profissionais com conhecimento técnico especializado | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Desenvolvimento do comércio e um dos principais centros industriais do país | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Sistema de transporte que provocou o desenvolvimento económico e social de toda a região. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| ESPÍRITO, SENTIMENTO E OUTROS IMATERIAIS | Oficinas Gerais do Barreiro lugar de destaque na memória social dos caminhos de ferro em Portugal | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | A Rotunda destaca-se entre os bens mais significativos da herança ferroviária do país | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Ferrovia está associada à memória da cidade | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Criação de movimentos sindicais / associativismo operário | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Imagem dos caminhos de ferro como marca da vitalidade económica do Barreiro no séc. XX | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

Este inquérito estava planeado para ser aplicado presencialmente, entretanto, no contexto da pandemia, foi decretado novamente o recolhimento obrigatório, que veio exigir a aplicação online desta atividade. Outra técnica da DGPC disponibilizou-se em responder o inquérito de modo virtual e percebeu-se que era necessário transformar o material construído na plataforma “Microsoft Office Word” para o formato online, através do Google Forms, com link, que facilitasse o preenchimento dos especialistas e principalmente da comunidade diretamente relacionada com o Complexo Ferroviário do Barreiro.

Alguns ajustes foram efetuados para adaptá-lo ao Google Forms, foi excluído o nome do respondente, de modo que o anonimato tornasse todas as respostas com igual peso. Foram incluídas a Formação Académica, Área de Formação, Profissão, Distrito de morada e qual a Relação com o Conjunto Ferroviário do Barreiro. Como forma de aperfeiçoar o inquérito para esta plataforma e facilitar as respostas, principalmente da comunidade, foi limitar a atribuição para até três valores. A atribuição de valores que a princípio deveria ser de livre expressão do respondente, estavam sempre relacionados a tabela de exemplo com os valores e quando não estava, não se enquadravam como valores, por exemplo “tradição” ou “formas de expressão”. Assim, as opções de atribuição estavam restritas as opções dos respetivos valores expostos na tabela. Outra observação é que quando esteve livre para atribuir quantos valores achasse importante, a tendência era aplicar vários valores e não distinguir os valores que mais se destacavam, dessa forma, para a aplicação virtual, foi limitado a atribuição de até três valores expostos na tabela de exemplo.¹⁹⁷

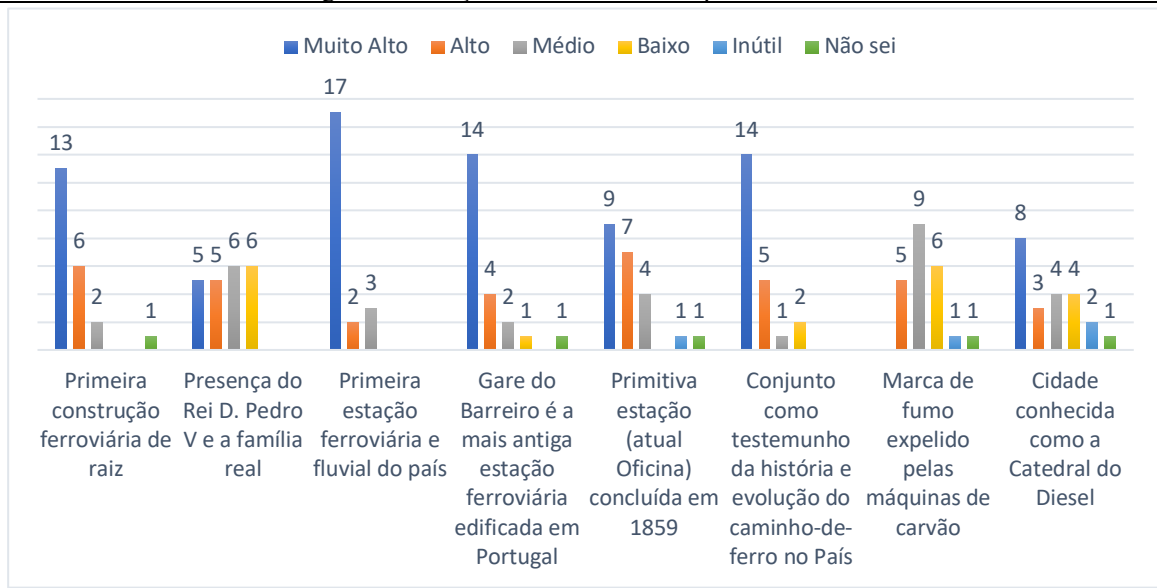
O link foi encaminhado para especialistas e académicos locais que conhecem ou estudam o objeto, assim como para a Associação Barreiro Património Memória e Futuro, que divulgou entre os sócios e amigos para que pudessem responder. O inquérito também foi disponibilizado na página de grupos portugueses de entusiastas dos caminhos de ferro no Facebook.

¹⁹⁷ As respostas que foram realizadas pelo documento do Microsoft Word foram passadas para o Google Forms pelo autor para centralizar todas as respostas. Como havia solicitado para atribuir os valores que achavam mais importantes primeiro, quando houve mais do que três valores atribuídos, apenas os três primeiros foram transcritos.

Para analisar e compreender os dados são apresentados dois gráficos para cada Aspeto. O primeiro demonstra o grau da avaliação de cada um dos atributos selecionados com base na escala pré-definida, de modo a perceber quais são as características mais importantes e que merecem ser salvaguardadas. Ao todo, houve 22 pessoas que responderam ao inquérito, de modo que a avaliação dos atributos dentro da escala definida tenha um total de 22. O segundo gráfico demonstra os valores mais atribuídos e através das cores é possível identificar quais atributos foram mais valorados. A legenda dos gráficos que apontam os valores facultados por atributos segue a sequência dos atributos do quadro anterior. Por exemplo, no Aspeto da Proveniência, o primeiro atributo é “Primitiva estação é a primeira construção ferroviária de raiz, em alvenaria, a ser edificada em Portugal”, assim, no gráfico com os valores, estará apontado como 1º atributo. O segundo atributo é “Presença do Rei D. Pedro V e a família real em 2.2.1859”, logo, no gráfico com os valores, estará representado como 2º atributo e assim respetivamente.

No aspeto da Proveniência, quase todos os atributos selecionados foram classificados como muito alto, com exceção da Presença do Rei D. Pedro V e família real no dia de sua inauguração, que obteve um equilíbrio entre muito alto, alto, médio e baixo, e Marca de fumo expelido pelas máquinas de carvão, que traz o carácter da pátina para bem cultural, foi classificadas como de média importância para a proveniência. Para os atributos bem avaliados, destaca-se como a Primeira estação ferroviária e fluvial do país; além do Conjunto como testemunho da história e evolução do caminho-de-ferro no país; Gare do Barreiro e a Primeira construção ferroviária de raiz.

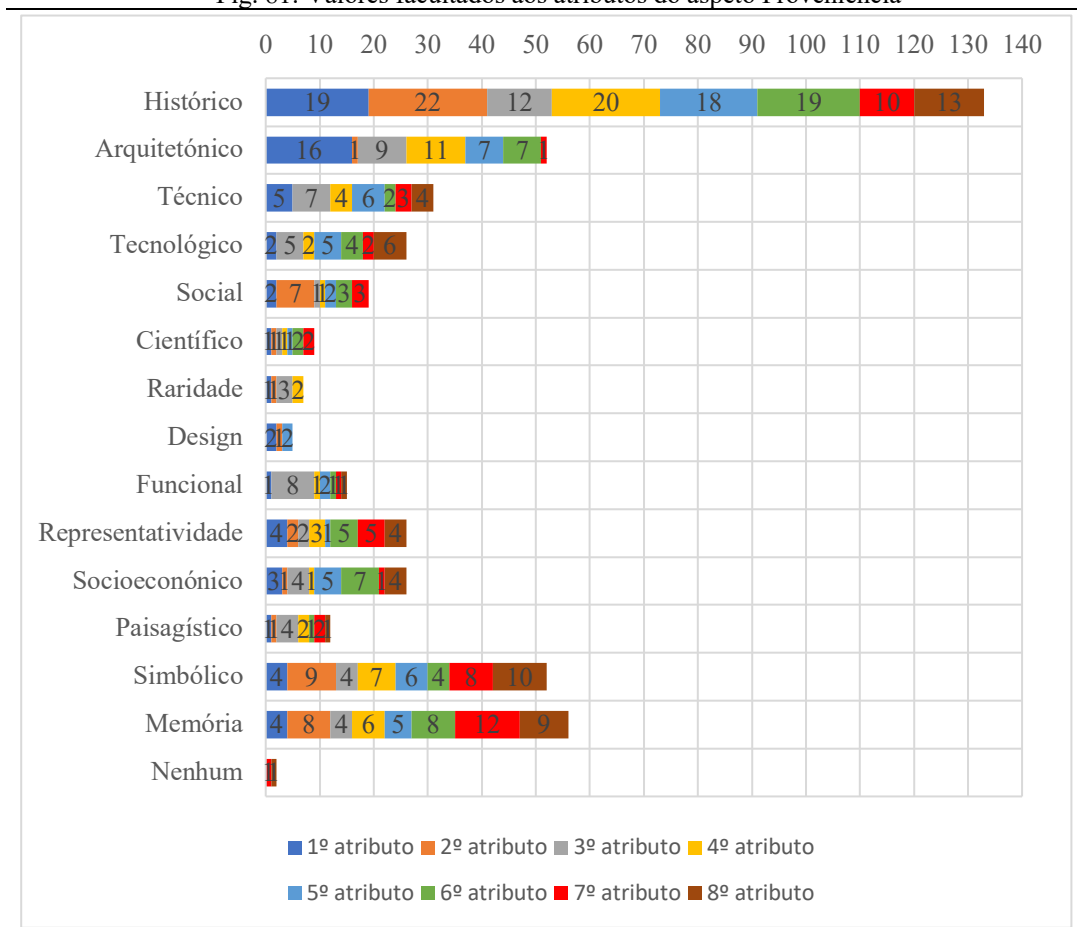
Fig. 80: Avaliação dos atributos do aspeto Proveniência



Como a definição dos atributos do aspeto da Proveniência estão relacionados com a composição da história do bem, desde o contexto de sua conceção até os dias atuais, é natural e de certa forma, já era esperado que entre os valores facultados para este aspeto predominasse fortemente o valor histórico com 133 atribuições. Os valores de memória (56), simbólico (53) e arquitetónico (52) foram os mais atribuídos respetivamente. Com menor expressão estão os valores técnico (31), representatividade (27), tecnológico (26), socioeconómico (26). Através desses dados, conclui-se que a Proveniência do Complexo Ferroviário do Barreiro é muito alta e dialoga entre especialistas e comunidade seus valores históricos, de memória, simbólico e arquitetónico.

Na tabela abaixo é possível verificar os principais valores facultados para cada atributo do aspeto proveniência.

Fig. 81: Valores facultados aos atributos do aspeto Proveniência



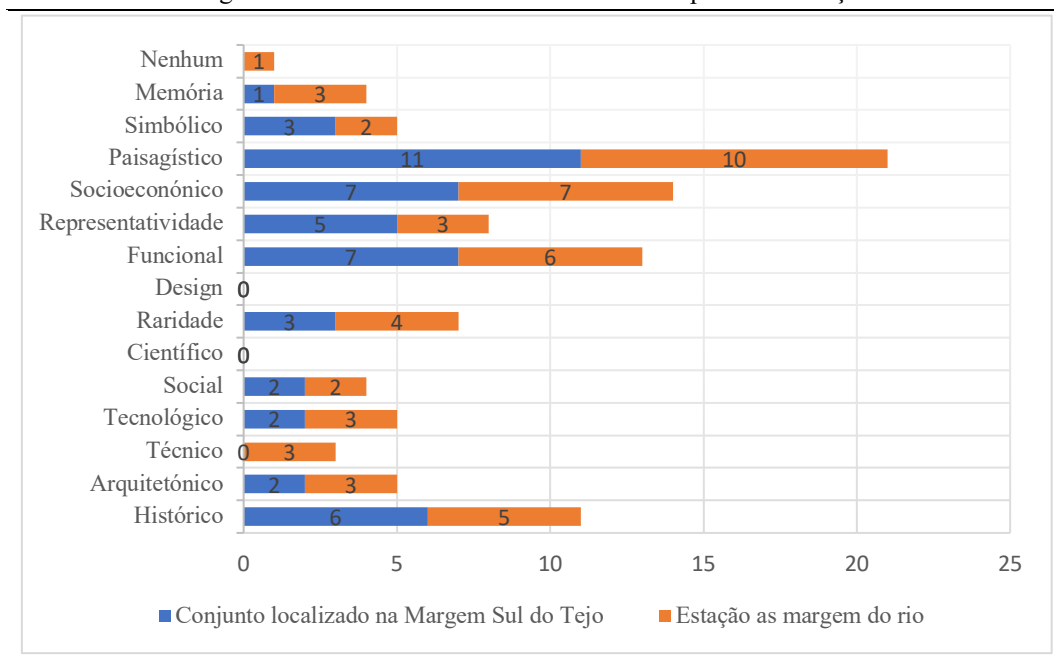
Para o aspeto da Localização, que está relacionado às características geográficas da implantação do conjunto apenas dois atributos foram associados. A estação ferroviária nas margens do Tejo foi praticamente unanimidade entre muito alto e alto, com 19 dos 22 votos, enquanto, que, o conjunto está localizado na margem sul obteve seis avaliações como média importância.

Fig. 82: Avaliação dos atributos do aspeto da Localização.



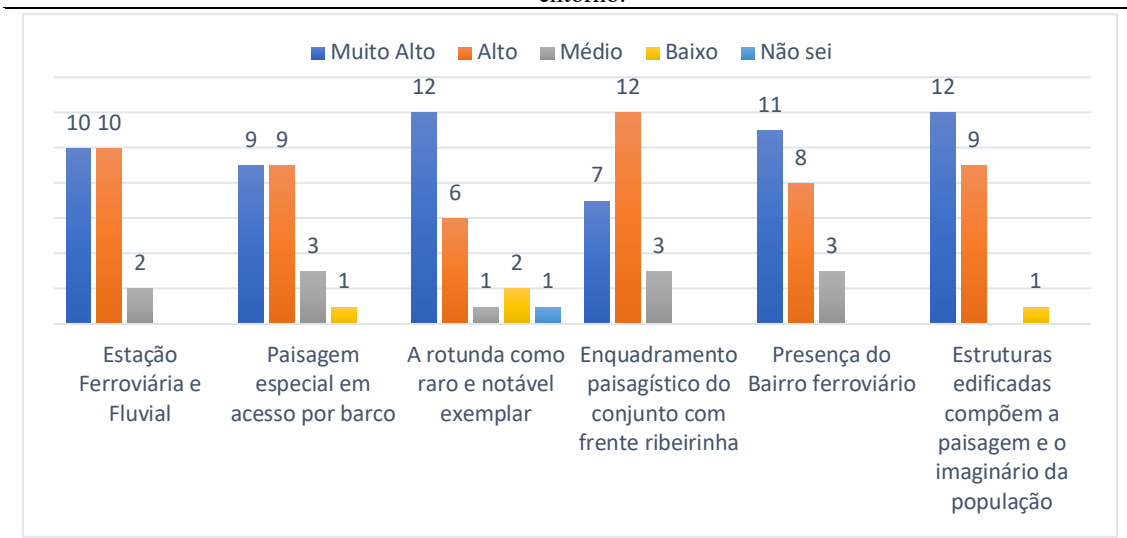
O principal valor atribuído para a Localização é o paisagístico (21), seguido do valor socioeconómico (14) e funcional (13). Assim, é interpretado que associado à localização, os atributos da Estação Ferro-Fluvial do Conjunto do Barreiro, ao dialogar com especialistas e comunidade, transmite um forte valor paisagístico que contribui para a construção do seu significado cultural.

Fig. 83: Valores facultados aos atributos do aspeto Localização.



Para a compreensão da lógica funcional ferroviária, ou seja, do seu deslocamento, a composição dos equipamentos e sua relação com o entorno são fundamentais. Através da possibilidade de uma leitura organizada, pode-se compreender muitas vezes questões sociais relacionadas à atividade e até uma nova ordem urbana a partir do conjunto, assim como também a sua relação com a paisagem. Os atributos selecionados para o aspeto “Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno” foram avaliados entre muito alto e alto, com destaque para a “Rotunda” e para as “Estruturas edificadas que compõem o conjunto já fazem parte da paisagem e do imaginário da população local”, com relevo também para a presença do bairro ferroviário e a estação ferroviária e fluvial.

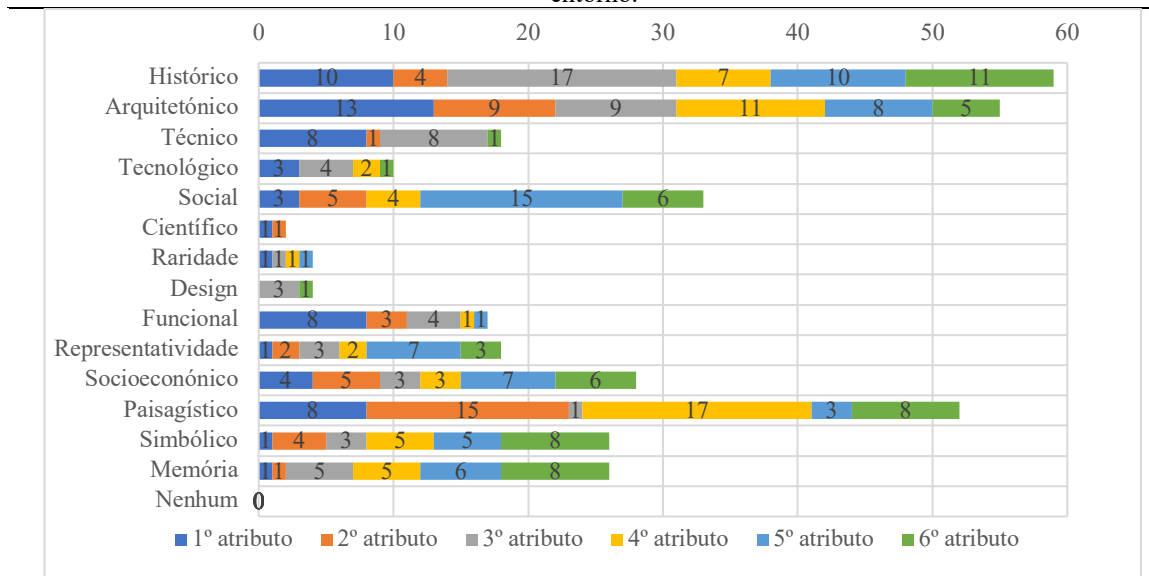
Fig. 84: Avaliação dos atributos do aspeto Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno.



Para o aspeto “Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno”, especialistas e a comunidade interessada atribuíram como os principais valores o Histórico (59), Arquitetónico (55) e Paisagístico (52). Podemos afirmar através dos dados que o valor Social (33), Socioeconómico (28), Simbólico (26) e de Memória (26) como um segundo bloco de importantes valores atribuído para esse Aspeto.

Conclui-se que os vestígios materiais relacionados a atividade ferroviária no Barreiro tem um forte significado, que conecta diretamente à memória social e simbólica da região, assim como a relação fluvial que permite uma especial experiência ferroviária.

Fig. 85: Valores facultados aos atributos do aspeto Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno.



O aspeto “Conceção construtiva, técnica e tecnológica” é uma característica fundamental na compreensão do património industrial e consequentemente no património ferroviário, visto que está associado a particularidade de um saber fazer específico desta tipologia. É inerente à natureza industrial o desenvolvimento de novas técnicas, tecnologias e materiais. A própria ferrovia é o motivo e muitas vezes é literalmente o caminho da circulação e do intercâmbio desse conhecimento.

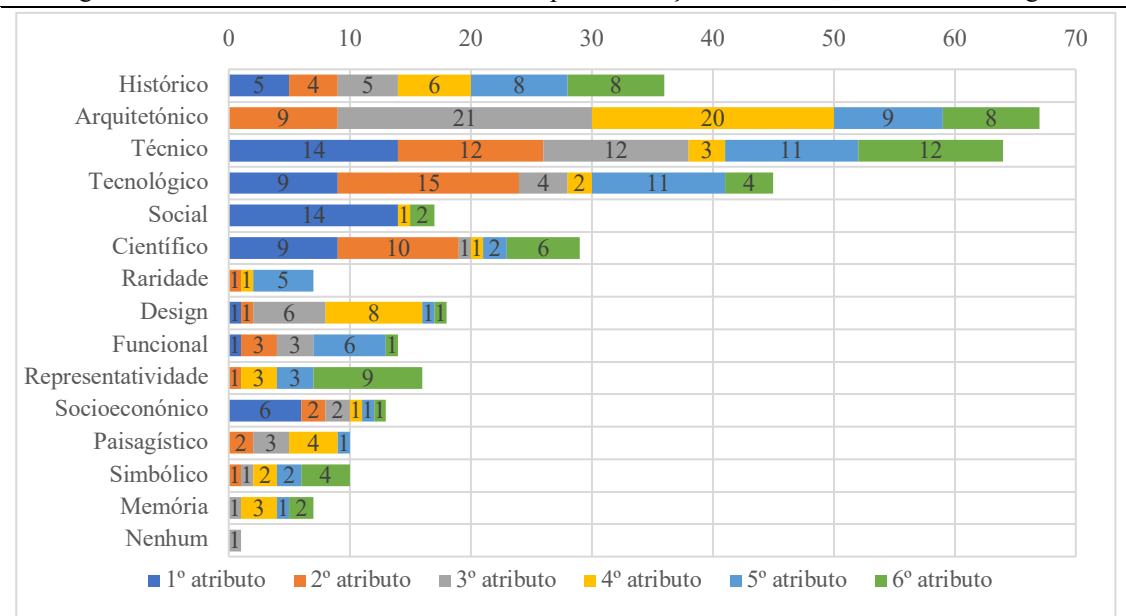
Na avaliação dos atributos correspondentes a este aspeto apenas os elementos arquitetónicos tiveram uma média equilibrada entre muito alto, alto e médio. A dificuldade técnica na construção da estação ferro-fluvial foi altamente avaliada, assim como o carácter exclusivo português na sua construção. Cabe destacar os atributos que ainda que bem avaliados, receberam algumas classificações como “médio”, são eles, a Gare como sinónimo de opulência e grande obra da engenharia, a Rotunda como elemento não comum, juntamente com a importação de mão de obra qualificada, responsável pela impulsão e desenvolvimento da construção do troço ferroviário.

Fig. 86: Avaliação dos atributos do aspeto Conceção construtiva, técnica e tecnológica.



Com forte associação às novas técnicas, tecnologias e materiais, os valores facultados para este aspeto que se destacaram foram o arquitetónico (67), o técnico (64), o tecnológico (45) e o histórico (36). Dentro do esperado, os valores estiveram associados à questão material e técnica. Apenas o valor científico (29) que também tem estreita relação não foi atribuído com destaque, entretanto, ainda foi mais atribuído que os demais valores. É possível interpretar que o cariz técnico e tecnológico da ferrovia está refletido na matéria e principalmente na arquitetura.

Fig. 87: Valores facultados aos atributos do aspeto Conceção construtiva, técnica e tecnológica.

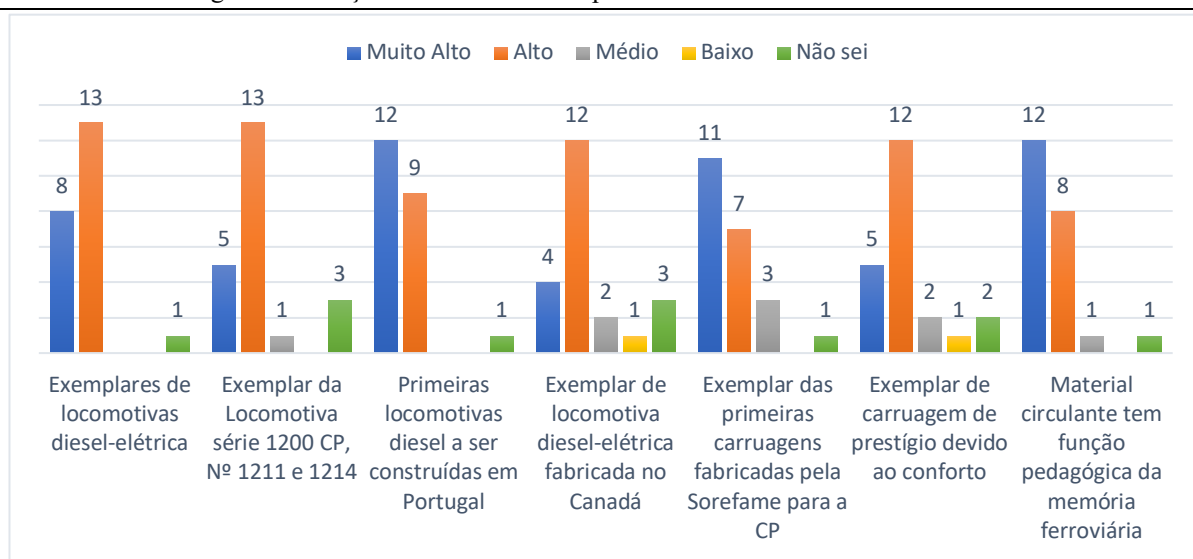


A herança imóvel ocupa boa parte dos pensamentos sobre a salvaguarda do património cultural e no universo ferroviário não é muito diferente. De modo a ampliar a

contribuição nos estudos de salvaguarda desse património a investigação indicou um aspeto que comumente é negligenciado, o material circulante e bens móveis. É praticamente unanimidade o seu papel para a compreensão da atividade ferroviária, já que representam um saber fazer e são a materialização do aperfeiçoamento técnico, tecnológico e científico, além de serem fontes didáticas e portadoras da herança intangível dos caminhos de ferro.

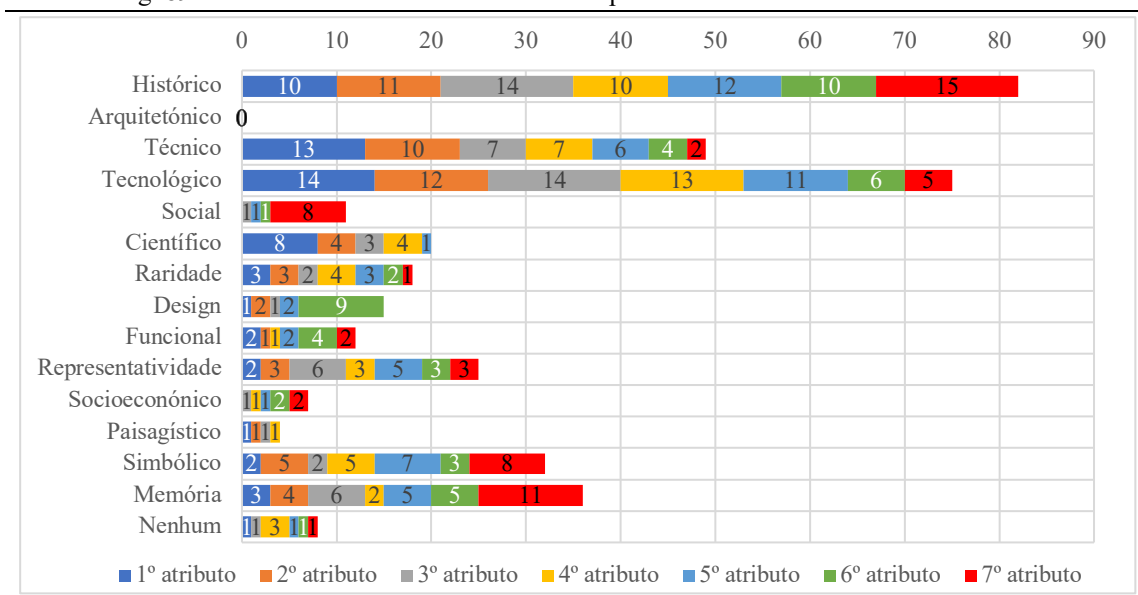
Os exemplares de locomotivas expostas como atributos representam tanto inovações tecnológicas como também um pouco do desconhecimento popular. Esse desconhecimento é refletido nas respostas, quando não houve respostas para “inútil”, entretanto, todos os atributos receberam ao menos uma resposta “não sei”. Ainda que com boa avaliação, quatro dos sete atributos obtiveram avaliação maioritária como “Alta”. Dos outros três atributos, dois tem um cariz histórico de primeiros exemplares e o outro, o cariz pedagógico do material circulante para a memória ferroviária.

Fig. 88: Avaliação dos atributos do aspeto Material Circulante e Bens Móveis.



Na atribuição dos valores do material circulante e bens móveis, destacaram-se os valores histórico (82), tecnológico (75) e técnico (49). Em uma segunda escala, é apontado o valor de memória (36), simbólico (32) e representatividade (25). Entre os valores com menos atribuições e que poderiam ser mais facultados, estão o valor científico (20) e raridade (18). Vale destacar que o valor arquitetónico não recebeu uma única atribuição para este aspeto.

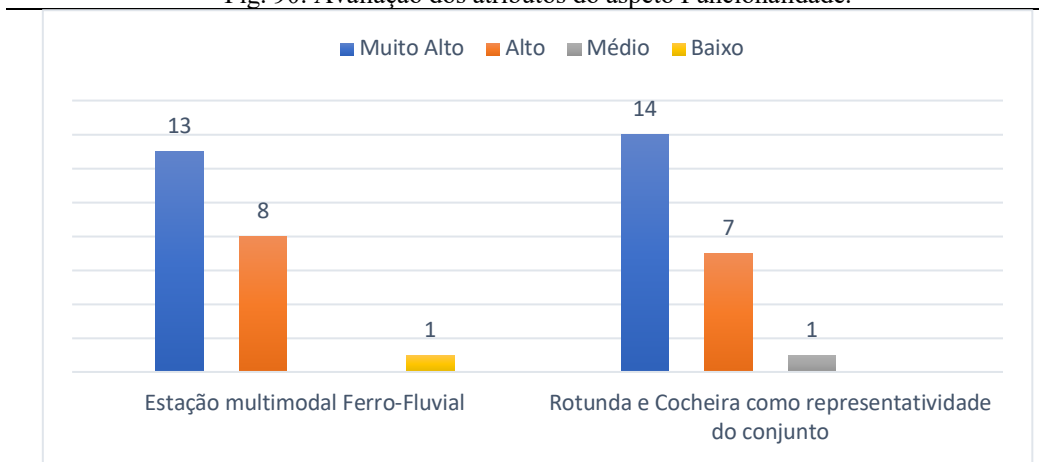
Fig. 89: Valores facultados aos atributos do aspeto Material Circulante e Bens Móveis.



Interpreta-se que o material circulante e os bens móveis ferroviários são constituídos de significado cultural ao ter seus atributos avaliados não só como importantes, mas ser facultado do valor histórico, tecnológico e técnico, além do seu caráter pedagógico para a memória ferroviária.

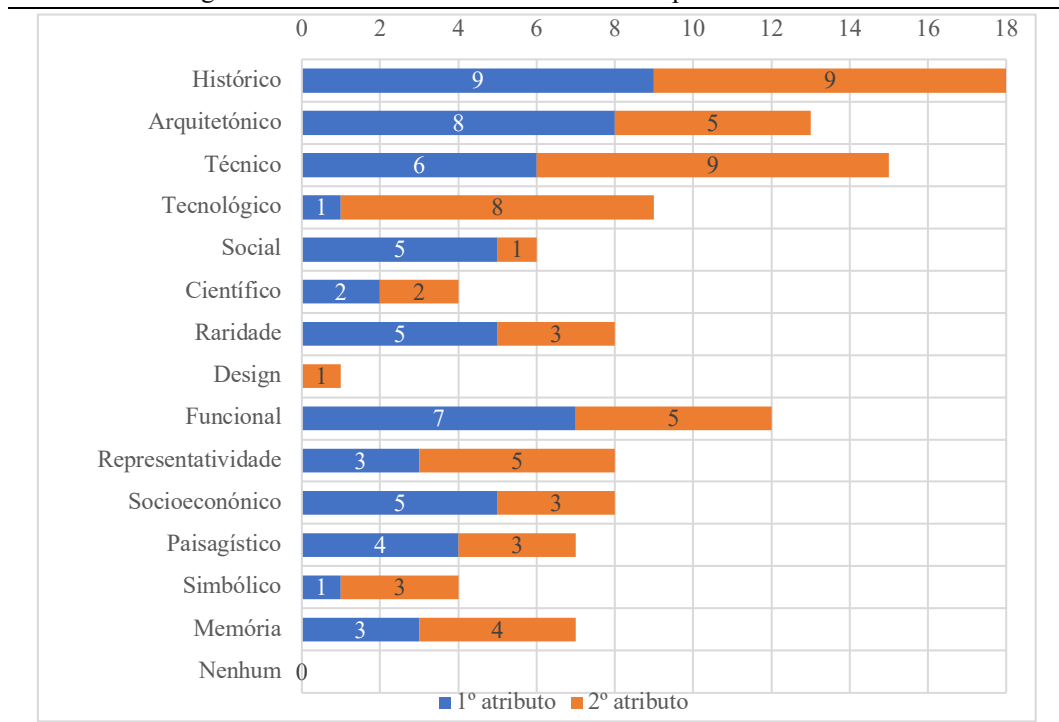
A principal função ferroviária é o deslocamento, seja o transporte de matéria-prima, de produtos, mercadorias ou passageiros. Ao transportar bens e pessoas, levavam também ideias e cultura. Ainda que os equipamentos sejam fruto de um obsolescência técnico, a função remete à memória ferroviária e à sua história. Na figura a seguir é possível observar que a estação ser multimodal, servir como estação ferroviária e fluvial é o atributo funcional fortemente avaliado, junto com o outro atributo selecionado, a rotunda e a cocheira. As vinte vias presentes que ainda permitem fazer inversão de marcha ou parquear as locomotivas, conferem à Rotunda e à Cocheira, como símbolos de representatividade do Conjunto Ferroviário do Barreiro, devido não só pela sua presença, como pela sua dimensão.

Fig. 90: Avaliação dos atributos do aspeto Funcionalidade.



Mesmo que atualmente a sua função, ou o seu uso seja exíguo, é possível observar na tabela abaixo que a materialidade funcional dessa herança dialoga fortemente através dos respondentes com a atribuição do valor histórico (19), técnico (15), arquitetónico (13) e funcional (12) que confere significado cultural para o Conjunto Ferroviário do Barreiro.

Fig. 91: Valores facultados aos atributos do aspeto Funcionalidade.

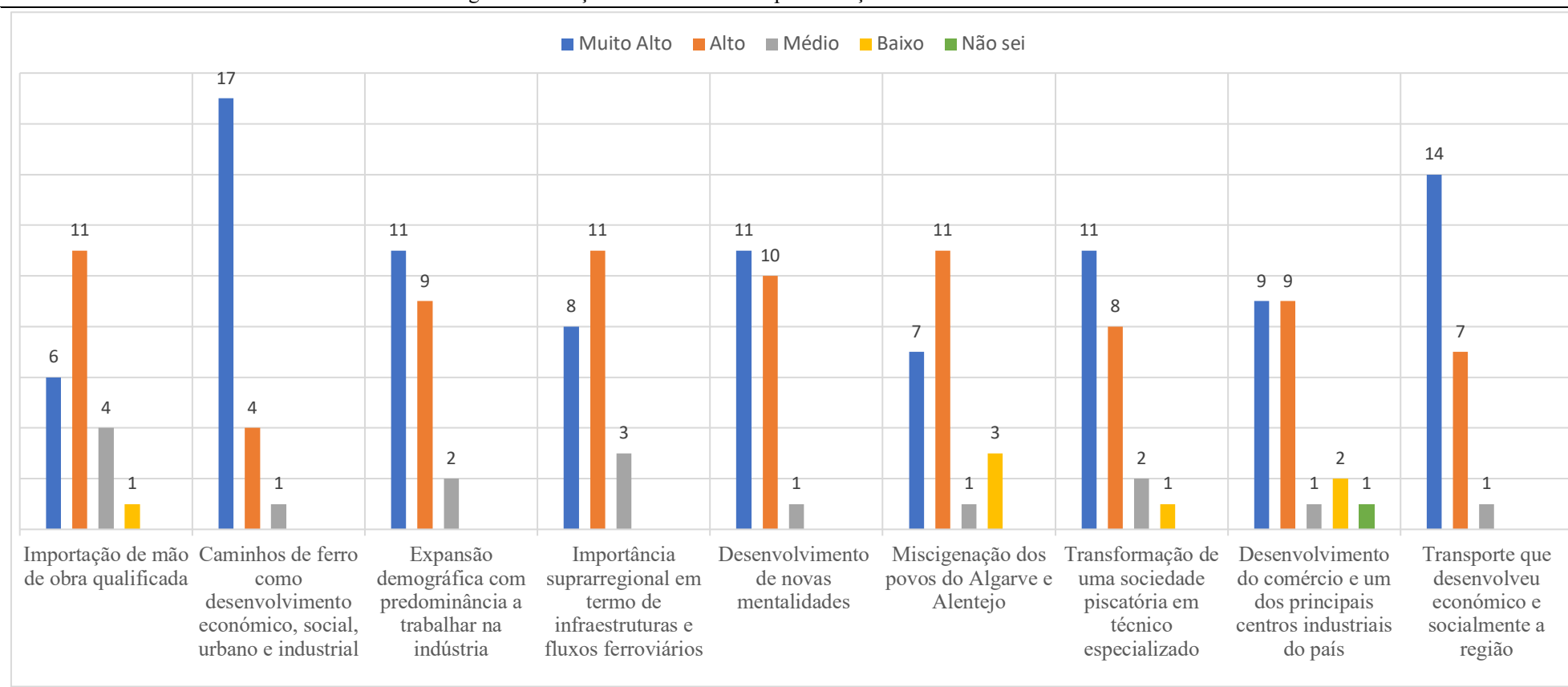


Talvez o aspeto “relação socioeconómica e territorial” seja uma das principais categorias na compreensão e valorização do património ferroviário. Comumente abordado através do argumento da memória, as relações construídas fruto da implantação e conexão ferroviária são refletidas fortemente no campo territorial, social e económico.

Com o objetivo de deslocar, a implantação dos caminhos de ferro permitiu o acesso de mercadorias, pessoas e ideias a localidades antes distantes ou de difícil acesso geográfico. Esse aspeto procura demonstrar alguns atributos que identificam a transformação na região e o impacto social e económico.

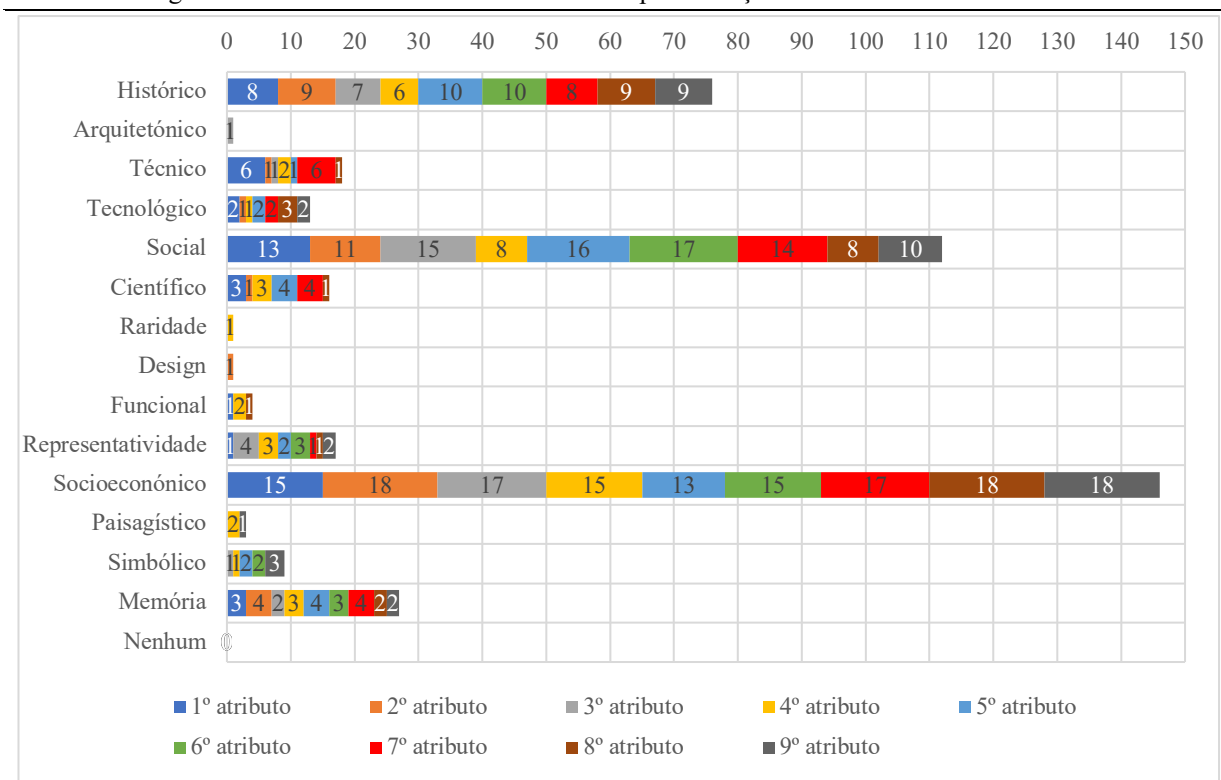
Para respaldar a importância que a investigação credita para este aspeto, os atributos foram maioritariamente avaliados entre “muito alto” e “alto”. Nesse sentido, vale conferir os atributos que tiveram votos de baixa avaliação, como a “importação da mão de obra qualificada” que ainda chegou a receber 5 votos como médio, 1 baixo e 1 não sabe. É fato que esse atributo é fruto da implantação dos caminhos de ferro e provoca uma elevada consequência social. Os caminhos de ferro do Sul e do Sueste conectou e proporcionou a região do Alentejo e do Algarve uma miscigenação, entretanto, este atributo foi classificado como baixo por três respondentes.

Fig. 92: Avaliação dos atributos do aspeto Relação socioeconómica e territorial.



Para este aspeto, todos os valores foram facultados ao menos alguma vez, como o arquitetónico, raridade e design, todos com apenas uma atribuição, além de paisagístico com 3 e funcional com 4. Contudo, há uma predominância com os valores socioeconómico (146), social (112) e histórico (76). Essa expressiva interpretação aponta que a comunicação dos atributos do bem cultural com especialistas e comunidade remete que o significado cultural do conjunto ferroviário está fortemente relacionado com o carácter social.

Fig. 93: Valores facultados aos atributos do aspeto Relação socioeconómico e territorial.

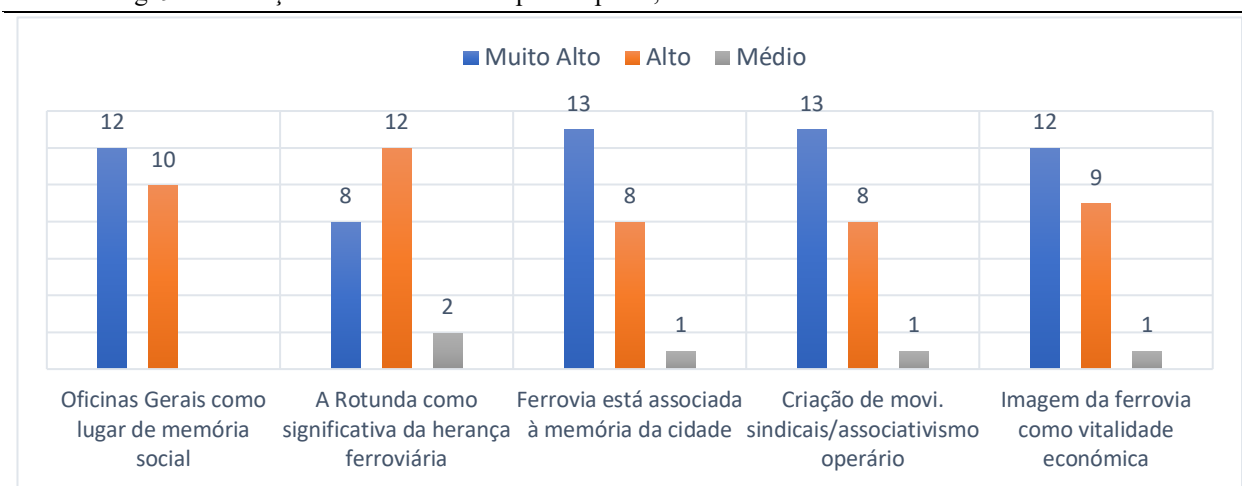


O aspeto “espírito, sentimento e outras características imateriais” procura traduzir os atributos que constroem uma relação imaterial com a ferrovia que não estão contempladas nos outros aspetos e que possam ser identificadas através de documentos históricos, relatos orais de antigos utilizadores e até do próprio inquérito. É sabido características singulares e culturais provenientes do universo ferroviário como rituais, rotinas e até os horários que remetem a um sentimento nostálgico do equipamento ferroviário.

As avaliações dos atributos deste aspeto pelos respondentes diferem praticamente entre “muito alto” e “alto”, tendo apenas 5 votos do total atribuídos como médio. Destaca-se a forte relação da ferrovia com a cidade do Barreiro através do atributo “ferrovia associada à memória da cidade” com 13 atribuições de muito alto e 8 de alto. Com a mesma avaliação está a criação de movimentos sindicais e associativismo operário. Um exemplo que reflete bem esse atributo é a ativa Associação Barreiro Património Memória e Futuro, que atua como um centro de difusão cultural com promoção de visitas, da publicação da revista Fundação e que solicitou o pedido de classificação do Conjunto Ferroviário com fim de garantir a preservação da memória coletiva.

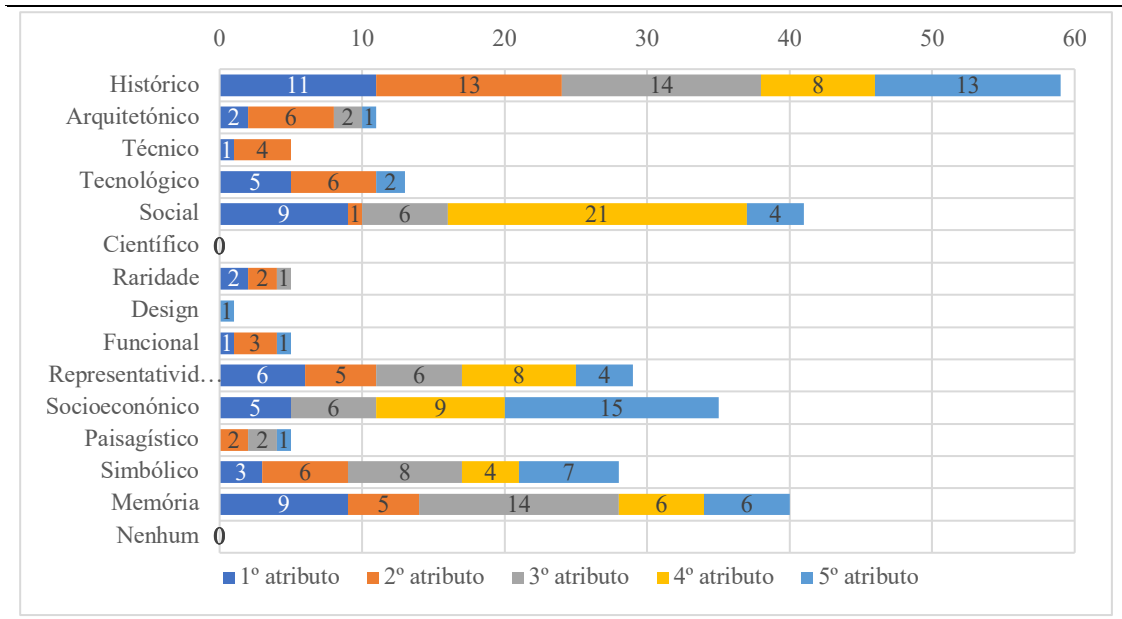
Outros dois atributos que se destacaram foram “Oficinas Gerais como lugar de memória social” e “Imagem da ferrovia como vitalidade económica”, que são também muito associados a questão da memória e tempos gloriosos.

Fig. 94: Avaliação dos atributos do aspeto Espírito, sentimento e outras características imateriais.



Os valores facultados para o aspeto imaterial que esta relacionado com o sentimento e com o espírito do lugar foram predominantemente o histórico (59), seguido do social (41), e do valor de memória (40). Também atribuídos com relevo estão o valor socioeconómico (35), o de representatividade (29) e o valor simbólico (28).

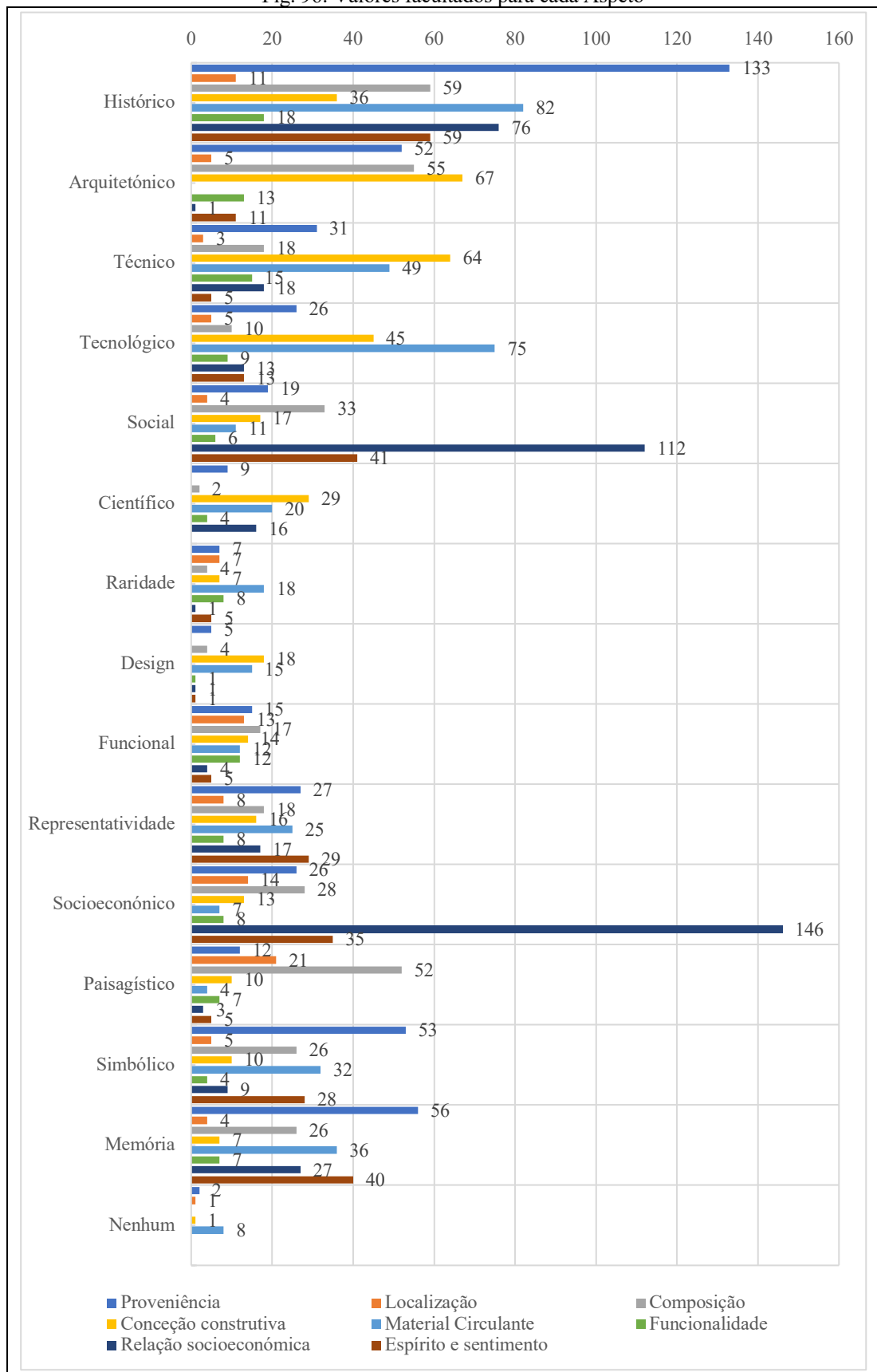
Fig. 95: Valores facultados aos atributos do aspeto Espírito, Sentimento e outras características imateriais.



Assim, é possível interpretar através dos dados acima que o poder de comunicação dos atributos com os respondentes para este aspeto contempla seu lado intangível e seu significado cultural é refletido através dos valores social, de memória e principalmente do valor histórico.

Após uma interpretação fragmentada por cada Aspeto, partimos para uma avaliação global, de modo a compreender a avaliação dos atributos e os valores facultados como um todo. Na figura abaixo é possível ter uma visão geral dos valores facultados por aspetos, de modo a facilitar a leitura e compreensão do volume de atribuição e presença dos valores para cada aspeto.

Fig. 96: Valores facultados para cada Aspeto



Nesses gráficos é possível perceber que são poucos os valores que não são facultados. Para este objeto de estudo do universo ferroviário, os valores de design e raridade, seguidos dos valores de funcionalidade e científico foram os que tiveram menor frequência de atribuição, porém, é esperado que os valores se alterem de acordo com os objetos e a comunidade em que está inserido, ou seja, outro bem ferroviário vai ter outros valores facultados. Abaixo, na tabela 16, é possível uma leitura diferente para quantidade de vezes que os valores foram atribuídos para cada aspeto.

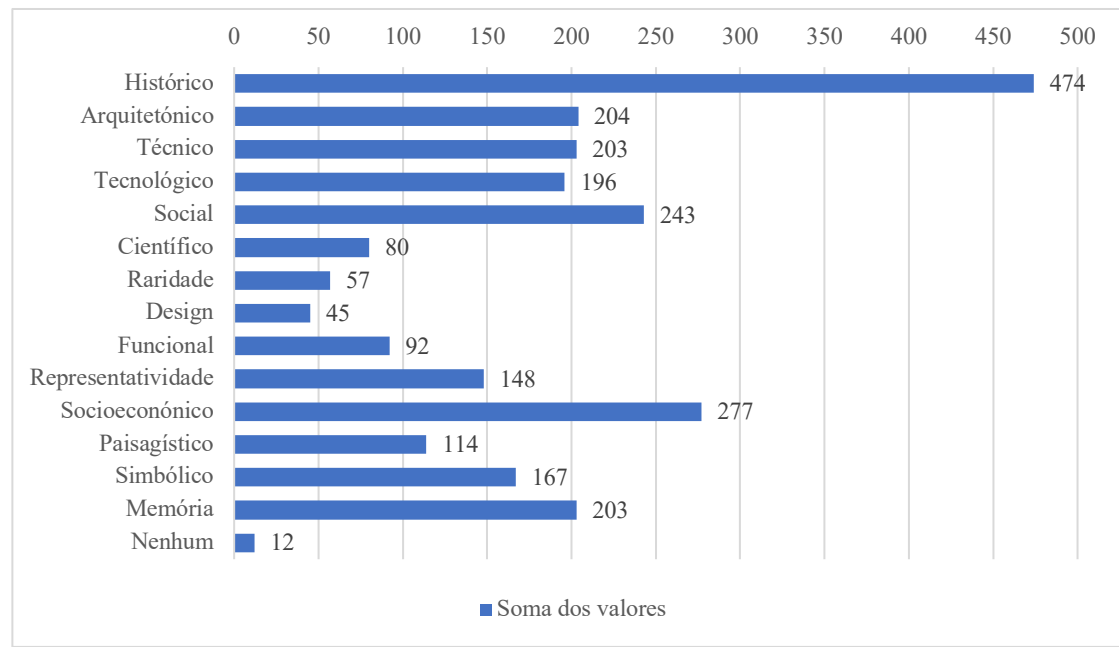
Tabela 16: Resumo dos valores de acordo com os Aspetos

| | Proveniência | Localização | Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno | Conceção Construtiva, Técnica e Tecnológica | Material Circulante e bens móveis | Funcionalidade | Relação socio econômica e territorial | Espírito, sentimento e outras características imateriais |
|--------------------|--------------|-------------|---|---|-----------------------------------|----------------|---------------------------------------|--|
| Histórico | 133 | 11 | 59 | 36 | 82 | 18 | 76 | 59 |
| Arquitetónico | 52 | 5 | 55 | 67 | 0 | 13 | 1 | 11 |
| Técnico | 31 | 3 | 18 | 64 | 49 | 15 | 18 | 5 |
| Tecnológico | 26 | 5 | 10 | 45 | 75 | 9 | 13 | 13 |
| Social | 19 | 4 | 33 | 17 | 11 | 6 | 112 | 41 |
| Científico | 9 | 0 | 2 | 29 | 20 | 4 | 16 | 0 |
| Raridade | 7 | 7 | 4 | 7 | 18 | 8 | 1 | 5 |
| Design | 5 | 0 | 4 | 18 | 15 | 1 | 1 | 1 |
| Funcional | 15 | 13 | 17 | 14 | 12 | 12 | 4 | 5 |
| Representatividade | 27 | 8 | 18 | 16 | 25 | 8 | 17 | 29 |
| Socioeconómico | 26 | 14 | 28 | 13 | 7 | 8 | 146 | 35 |
| Paisagístico | 12 | 21 | 52 | 10 | 4 | 7 | 3 | 5 |
| Simbólico | 53 | 5 | 26 | 10 | 32 | 4 | 9 | 28 |
| Memória | 56 | 4 | 26 | 7 | 36 | 7 | 27 | 40 |
| Nenhum | 2 | 1 | 0 | 1 | 8 | 0 | 0 | 0 |

Para uma compreensão ampla dos valores mais facultados em todos aspetos através dos atributos seleccionados no inquérito é possível visualizar através do gráfico abaixo que o valor histórico com 474 atribuições é o mais facultado, seguido do valor socioeconómico com 277 atribuições e do valor social com 243 atribuições. Também

bastante atribuído foi o valor arquitetónico com 204, o técnico e o valor de memória com 203 e o valor tecnológico com 196.

Fig. 97: Soma dos valores atribuídos para todos os atributos dos oito Aspectos



Como abordar todos os atributos de modo equivalente com as classificações adotadas no inquérito? Apenas dois tiveram mais avaliações com “Médio” e “Baixo”, do que “Alto” e “Muito Alto”, foram “Presença do Rei D. Pedro V e a família real” e “Marca de fumo expelido pelas máquinas de carvão”. O atributo “marca de fumo” que representa a pátina, foi o único a não ter nenhum voto facultado como “Muito Alto”. Então, de modo a definir um parâmetro e determinar uma hierarquia entre todos os atributos, foram definidos pesos para as classificações, de forma que “Muito Alto” tem peso 5, “Alto” peso 4, “Médio” peso 3, “Baixo” peso 2 e “Inútil” peso 1. O “Não sei” fica como peso 0 e não entra na equação. O coeficiente do atributo é calculado através da média ponderada, ou seja, a soma do produto de cada valor pelo seu respetivo peso, dividido pela soma dos seus pesos. Representado através da fórmula:

$$Mp = \frac{(MA \times p5) + (A \times p4) + (M \times p3) + (B \times p2) + (I \times p1)}{p5 + p4 + p3 + p2 + p1}$$

Como exemplo prático, apresento o atributo “Primeira construção ferroviária de raiz” (ver tabela 17 abaixo):

$$Mp = \frac{(13 \times 5) + (6 \times 4) + (2 \times 3) + (0 \times 2) + (0 \times 1)}{5 + 4 + 3 + 2 + 1}$$

$$Mp = \frac{(65) + (24) + (6)}{15} \longrightarrow \frac{95}{15} = 6,33$$

O coeficiente mais alto que pode ser alcançado é se o atributo obtivesse 100% das respostas, nesse caso 22 classificações “Muito Alto”, o que levaria ao Coeficiente do Atributo a 7,33 e o mais baixo seria se o atributo obtivesse 22 classificações como inútil, tendo o Coeficiente assim 1,46. Na tabela abaixo é possível verificar as avaliações de cada atributo, com destaque em cinzento para a classificação mais atribuída. Os atributos estão na mesma ordem aplicada no inquérito e separados por uma linha mais escura para distinguir os aspetos.

Tabela 17: Lista com a avaliação de todos os atributos e seu respetivo Coeficiente.

| ATRIBUTOS | Muito Alto | Alto | Médio | Baixo | Inútil | Não sei | Coeficiente do Atributo |
|---|------------|------|-------|-------|--------|---------|-------------------------|
| Primeira construção ferroviária de raiz | 13 | 6 | 2 | | | 1 | 6,33 |
| Presença do Rei D. Pedro V e a família real | 5 | 5 | 6 | 6 | | | 5,00 |
| Primeira estação ferroviária e fluvial do país | 17 | 2 | 3 | | | | 6,80 |
| Gare do Barreiro é a mais antiga estação ferroviária edificada em Portugal | 14 | 4 | 2 | 1 | | 1 | 6,27 |
| Primitiva estação (atual Oficina) concluída em 1859 | 9 | 7 | 4 | | 1 | 1 | 5,73 |
| Conjunto como testemunho da história e evolução do caminho-de-ferro no País | 14 | 5 | 1 | 2 | | | 6,47 |
| Marca de fumo expelido pelas máquinas de carvão | | 5 | 9 | 6 | 1 | 1 | 4,00 |
| Cidade conhecida como a Catedral do Diesel | 8 | 3 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4,93 |
| O conjunto está localizado na margem sul do Tejo | 6 | 9 | 6 | 1 | | | 5,73 |
| Estação Ferro-Fluvial, literalmente as margens do rio | 11 | 8 | | 3 | | | 6,20 |
| Estação Ferroviária e Fluvial | 10 | 10 | 2 | | | | 6,40 |
| Paisagem especial em acesso por barco | 9 | 9 | 3 | 1 | | | 6,13 |
| A rotunda como raro e notável exemplar | 12 | 6 | 1 | 2 | | 1 | 6,07 |
| Enquadramento paisagístico do conjunto com frente ribeirinha | 7 | 12 | 3 | | | | 6,13 |
| Presença do Bairro ferroviário | 11 | 8 | 3 | | | | 6,40 |
| Estruturas edificadas compõem a paisagem e o imaginário da população | 12 | 9 | | 1 | | | 6,53 |
| Importação de mão de obra qualificada | 7 | 11 | 4 | | | | 6,07 |
| Construção da Estação com elevada dificuldade técnica | 11 | 10 | 1 | | | | 6,53 |
| Opulente estação com extensa gare | 8 | 11 | 3 | | | | 6,20 |
| Elementos arquitetónicos | 7 | 8 | 5 | 1 | | 1 | 5,60 |

Tabela 17: Lista com a avaliação de todos os atributos e seu respectivo Coeficiente.

| ATRIBUTOS | Muito Alto | Alto | Médio | Baixo | Inútil | Não sei | Coeficiente do Atributo |
|---|------------|------|-------|-------|--------|---------|-------------------------|
| Raridade da Rotunda | 9 | 9 | 3 | | 1 | | 6,07 |
| Estação desenhada e construída por engenharia portuguesa | 8 | 12 | 1 | 1 | | | 6,20 |
| Exemplares de locomotivas diesel-elétrica | 8 | 13 | | | | 1 | 6,13 |
| Exemplar da Locomotiva série 1200 CP, Nº 1211 e 1214 | 5 | 13 | 1 | | | 3 | 5,33 |
| Primeiras locomotivas diesel a ser construídas em Portugal | 12 | 9 | | | | 1 | 6,40 |
| Exemplar de locomotiva diesel-elétrica fabricada no Canadá | 4 | 12 | 2 | 1 | | 3 | 5,07 |
| Exemplar das primeiras carruagens fabricadas pela Sorefame para a CP | 11 | 7 | 3 | | | 1 | 6,13 |
| Exemplar de carruagem de prestígio devido ao conforto | 5 | 12 | 2 | 1 | | 2 | 5,40 |
| Material circulante tem função pedagógica da memória ferroviária | 12 | 8 | 1 | | | 1 | 6,33 |
| Estação multimodal Ferro-Fluvial | 13 | 8 | | 1 | | | 6,60 |
| Rotunda e Cocheira como representatividade do conjunto | 14 | 7 | 1 | | | | 6,73 |
| Importação de mão de obra qualificada | 6 | 11 | 4 | 1 | | | 5,87 |
| Caminhos de ferro como desenvolvimento económico, social, urbano e industrial | 17 | 4 | 1 | | | | 6,93 |
| Expansão demográfica com predominância a trabalhar na indústria | 11 | 9 | 2 | | | | 6,47 |
| Importância suprarregional em termo de infraestruturas e fluxos ferroviários | 8 | 11 | 3 | | | | 6,20 |
| Desenvolvimento de novas mentalidades | 11 | 10 | 1 | | | | 6,53 |
| Miscigenação dos povos do Algarve e Alentejo | 7 | 11 | 1 | 3 | | | 5,87 |
| Transformação de uma sociedade piscatória em técnico especializado | 11 | 8 | 2 | 1 | | | 6,33 |
| Desenvolvimento do comércio e um dos principais centros industriais do país | 9 | 9 | 1 | 2 | | 1 | 5,87 |
| Transporte que desenvolveu económico e socialmente a região | 14 | 7 | 1 | | | | 6,73 |
| Oficinas Gerais como lugar de memória social | 12 | 10 | | | | | 6,67 |
| A Rotunda como significativa da herança ferroviária | 8 | 12 | 2 | | | | 6,27 |
| Ferrovias está associada à memória da cidade | 13 | 8 | 1 | | | | 6,67 |
| Criação de movi. sindicais/associativismo operário | 13 | 8 | 1 | | | | 6,67 |
| Imagem da ferrovia como vitalidade económica | 12 | 9 | 1 | | | | 6,60 |

Na tabela a seguir podemos ver os atributos mais avaliados, hierarquizados com base no coeficiente do atributo e que se apresentam como essenciais para a salvaguarda do objeto de estudo. Nessa tabela também é possível ver quantas vezes os valores foram respetivamente facultados para cada atributo e em qual aspeto foi avaliado.

É fundamental mostrar que há alguns atributos que se repetem em diferentes Aspectos. Dessa forma foram avaliados sob diferentes óticas e conseqüentemente os resultados diferem tanto no Coeficiente do Atributo como os valores facultados. A exemplo do atributo “Estação Ferroviária e Fluvial” que foi avaliada sob as perspectivas da Proveniência (CA-6,80), da Funcionalidade (CA-6,60), da Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno (CA-6,40) e da Localização (CA-6,20). Através dessa análise podemos observar que o mesmo atributo é possível estar em diferentes aspectos e que como conseqüência vão ser avaliados de modo diferente, conferindo assim um diferente significado cultural.

Tabela 18: Atributos mais bem avaliados de acordo com o Coeficiente e respetivas atribuições de valores

| ASPETO | ATRIBUTOS | Coeficiente do Atributo | Valores atribuídos | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|-------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-----------|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|-----|
| | | | His | Arq | Téc | Tecno | Soc | Cient | Rari | Des | Fun | Repre | SocEco | Paisa | Sim | Mem | Nen |
| RSET | Caminhos de ferro como desenvolvimento económico, social, urbano e industrial | 6,93 | 9 40,9% | 0 | 1 4,5% | 1 4,5% | 11 50% | 1 4,5% | 0 | 1 4,5% | 0 | 0 | 18 81,8% | 0 | 0 | 4 18,2% | 0 |
| PROV | Primeira estação ferroviária e fluvial do país | 6,80 | 12 54,5% | 9 40,9% | 7 31,8% | 5 22,7% | 1 4,5% | 1 4,5% | 3 13,6% | 0 | 8 36,4% | 2 9,1% | 4 18,2% | 4 18,2% | 4 18,2% | 4 18,2% | 0 |
| FUNC | Rotunda e Cocheira como representatividade do conjunto | 6,73 | 9 40,9% | 5 22,7% | 9 40,9% | 8 36,4% | 1 4,5% | 2 9,1% | 3 13,6% | 1 4,5% | 5 22,7% | 5 22,7% | 3 13,6% | 3 13,6% | 3 13,6% | 4 18,2% | 0 |
| RSET | Transporte que desenvolveu económico e socialmente a região | 6,73 | 9 40,9% | 0 | 0 | 2 9,1% | 10 45,5% | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 9,1% | 18 81,8% | 1 4,5% | 3 13,6% | 2 9,1% | 0 |
| ESOCI | Oficinas Gerais como lugar de memória social | 6,67 | 11 50% | 2 9,1% | 1 4,5% | 5 22,7% | 9 40,9% | 0 | 2 9,1% | 0 | 1 4,5% | 6 27,3% | 5 22,7% | 0 | 3 13,6% | 9 40,9% | 0 |
| ESOCI | Ferrovias está associada à memória da cidade | 6,67 | 14 63,6% | 2 9,1% | 0 | 0 | 6 27,3% | 0 | 1 4,5% | 0 | 0 | 6 27,3% | 6 27,3% | 2 9,1% | 8 36,4% | 14 63,6% | 0 |
| ESOCI | Criação de movimentos sindicais/ associativismo operário | 6,67 | 8 36,4% | 0 | 0 | 0 | 21 95,5% | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 36,4% | 9 40,9% | 0 | 4 18,2% | 6 27,3% | 0 |
| FUNC | Estação multimodal (ferro-fluvial) do país | 6,60 | 9 40,9% | 8 36,4% | 6 27,3% | 1 4,5% | 5 22,7% | 2 9,1% | 5 22,7% | 0 | 7 31,8% | 3 13,6% | 5 22,7% | 4 18,2% | 1 4,5% | 3 13,6% | 0 |
| ESOCI | Imagem da ferrovia como vitalidade económica | 6,60 | 13 59,1% | 1 4,5% | 0 | 2 9,1% | 4 18,2% | 0 | 0 | 1 4,5% | 1 4,5% | 4 18,2% | 15 68,2% | 1 4,5% | 7 31,8% | 6 27,3% | 0 |
| CERE | Estruturas edificadas compõem a paisagem e o imaginário da população | 6,53 | 11 50% | 5 22,7% | 1 4,5% | 1 4,5% | 6 27,3% | 0 | 0 | 1 4,5% | 0 | 3 13,6% | 6 27,3% | 8 36,4% | 8 36,4% | 8 36,4% | 0 |
| CCTT | Construção da Estação com elevada dificuldade técnica devido proximidade do rio | 6,53 | 4 18,2% | 9 40,9% | 12 54,5% | 15 68,2% | 0 | 10 45,5% | 1 4,5% | 1 4,5% | 3 13,6% | 1 4,5% | 2 9,1% | 2 9,1% | 1 4,5% | 0 | 0 |
| RSET | Desenvolvimento de novas mentalidades | 6,53 | 10 45,5% | 0 | 1 4,5% | 2 9,1% | 16 72,7% | 4 18,2% | 0 | 0 | 0 | 2 9,1% | 13 59,1% | 0 | 2 9,1% | 4 18,2% | 0 |
| PROV | Conjunto como testemunho da história e evolução do caminho-de-ferro no País | 6,47 | 19 86,4% | 7 31,8% | 2 9,1% | 4 18,2% | 3 13,6% | 2 9,1% | 0 | 0 | 1 4,5% | 5 22,7% | 7 31,8% | 1 4,5% | 4 18,2% | 8 36,4% | 0 |
| RSET | Expansão demográfica com predominância a trabalhar na indústria | 6,47 | 7 31,8% | 1 4,5% | 1 4,5% | 0 | 15 68,2% | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 18,2% | 17 77,3% | 0 | 1 4,5% | 2 9,1% | 0 |
| CERE | Estação Ferroviária e Fluvial | 6,40 | 10 45,5% | 13 59,1% | 8 36,4% | 3 13,6% | 3 13,6% | 1 4,5% | 1 4,5% | 0 | 8 36,4% | 1 4,5% | 4 18,2% | 8 36,4% | 1 4,5% | 1 4,5% | 0 |

Tabela 18: Atributos mais bem avaliados de acordo com o Coeficiente e respetivas atribuições de valores

| ASPETO | ATRIBUTOS | Coeficiente do Atributo | Valores atribuídos | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|-------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|-----------|
| | | | His | Arq | Téc | Tecno | Soc | Cient | Rari | Des | Fun | Repre | SocEco | Paisa | Sim | Mem | Nen |
| CERE | Presença do Bairro ferroviário | 6,40 | 10 45,5% | 8 36,4% | 0 | 0 | 15 68,2% | 0 | 1 4,5% | 0 | 1 4,5% | 7 31,8% | 7 31,8% | 3 13,6% | 5 22,7% | 6 27,3% | 0 |
| MCBM | Primeiras locomotivas diesel a ser construídas em Portugal | 6,40 | 14 63,6% | 0 | 7 31,8% | 14 63,6% | 1 4,5% | 3 13,6% | 2 9,1% | 1 4,5% | 0 | 6 27,3% | 1 4,5% | 1 4,5% | 2 9,1% | 6 27,3% | 1 4,5% |
| PROV | Primeira construção ferroviária de raiz, em alvenaria, a ser edificada em Portugal | 6,33 | 19 86,4% | 16 72,7% | 5 22,7% | 2 9,1% | 2 9,1% | 1 4,5% | 1 4,5% | 2 9,1% | 1 4,5% | 4 18,2% | 3 13,6% | 1 4,5% | 4 18,2% | 4 18,2% | 0 |
| MCBM | Material circulante tem função pedagógica da memória ferroviária | 6,33 | 15 68,2% | 0 | 2 9,1% | 5 22,7% | 8 36,4% | 0 | 1 4,5% | 0 | 2 9,1% | 3 13,6% | 2 9,1% | 0 | 8 36,4% | 11 50% | 1 4,5% |
| RSET | Transformação de uma sociedade piscatória em técnico especializado | 6,33 | 8 36,4% | 0 | 6 27,3% | 2 9,1% | 14 63,6% | 4 18,2% | 0 | 0 | 0 | 1 4,5% | 17 77,3% | 0 | 0 | 4 18,2% | 0 |
| PROV | Gare do Barreiro é a mais antiga estação ferroviária edificada em Portugal | 6,27 | 20 90,9% | 11 50% | 4 18,2% | 2 9,1% | 1 4,5% | 1 4,5% | 2 9,1% | 0 | 1 4,5% | 3 13,6% | 1 4,5% | 2 9,1% | 7 31,8% | 6 27,3% | 0 |
| ESOCI | A Rotunda como significativa da herança ferroviária | 6,27 | 13 59,1% | 6 27,3% | 4 18,2% | 6 27,3% | 1 4,5% | 0 | 2 9,1% | 0 | 3 13,6% | 5 22,7% | 0 | 2 9,1% | 6 27,3% | 5 22,7% | 1 4,5% |
| LOCA | Estação Ferro-Fluvial, literalmente as margens do rio | 6,20 | 5 22,7% | 3 13,6% | 3 13,6% | 3 13,6% | 2 9,1% | 0 | 4 18,2% | 0 | 6 27,3% | 3 13,6% | 7 31,8% | 10 45,5% | 2 9,1% | 3 13,6% | 1 4,5% |
| CCTT | Opulente estação com extensa gare | 6,20 | 5 22,7% | 21 95,5% | 12 54,5% | 4 18,2% | 0 | 1 4,5% | 0 | 6 27,3% | 3 13,6% | 0 | 2 9,1% | 3 13,6% | 1 4,5% | 1 4,5% | 1 4,5% |
| CCTT | Estação desenhada e construída por engenharia portuguesa | 6,20 | 8 36,4% | 8 36,4% | 12 54,5% | 4 18,2% | 2 9,1% | 6 27,3% | 0 | 1 4,5% | 1 4,5% | 9 40,9% | 1 4,5% | 0 | 4 18,2% | 2 9,1% | 0 |
| RSET | Importância suprarregional em termo de infraestruturas e fluxos ferroviários | 6,20 | 6 27,3% | 0 | 2 9,1% | 1 4,5% | 8 36,4% | 3 13,6% | 1 4,5% | 0 | 2 9,1% | 3 13,6% | 15 68,2% | 2 9,1% | 1 4,5% | 3 13,6% | 0 |
| CERE | Paisagem especial em acesso por barco | 6,13 | 4 18,2% | 9 40,9% | 1 4,5% | 0 | 5 22,7% | 1 4,5% | 0 | 0 | 3 13,6% | 2 9,1% | 5 22,7% | 15 68,2% | 4 18,2% | 1 4,5% | 0 |
| CERE | Enquadramento paisagístico do conjunto com frente ribeirinha | 6,13 | 7 31,8% | 11 50% | 0 | 2 9,1% | 4 18,2% | 0 | 1 4,5% | 0 | 1 4,5% | 2 9,1% | 3 13,6% | 17 77,3% | 5 22,7% | 5 22,7% | 0 |
| MCBM | Exemplares de locomotivas diesel-elétrica | 6,13 | 10 45,5% | 0 | 13 59,1% | 14 63,6% | 0 | 8 36,4% | 3 13,6% | 1 4,5% | 2 9,1% | 2 9,1% | 0 | 1 4,5% | 2 9,1% | 3 13,6% | 1 4,5% |
| MCBM | Exemplar das primeiras carruagens fabricadas pela Sorefame para a CP | 6,13 | 12 54,5% | 0 | 6 27,3% | 11 50% | 1 4,5% | 1 4,5% | 3 13,6% | 2 9,1% | 2 9,1% | 5 22,7% | 1 4,5% | 0 | 7 31,8% | 5 22,7% | 1 4,5% |
| CERE | A rotunda como raro e notável exemplar | 6,07 | 17 77,3% | 9 40,9% | 8 36,4% | 4 18,2% | 0 | 0 | 1 4,5% | 3 13,6% | 4 18,2% | 3 13,6% | 3 13,6% | 1 4,5% | 3 13,6% | 5 22,7% | 0 |

Tabela 18: Atributos mais bem avaliados de acordo com o Coeficiente e respetivas atribuições de valores

| ASPETO | ATRIBUTOS | Coeficiente do Atributo | Valores atribuídos | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|-------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|
| | | | His | Arq | Téc | Tecno | Soc | Cient | Rari | Des | Fun | Repre | SocEco | Paisa | Sim | Mem | Nen |
| CCTT | Importação de mão de obra qualificada | 6,07 | 5 22,7% | 0 | 14 63,6% | 9 40,9% | 14 63,6% | 9 40,9% | 0 | 1 4,5% | 1 4,5% | 0 | 6 27,3% | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CCTT | Raridade da Rotunda por sua dimensão física e técnica | 6,07 | 8 36,4% | 9 40,9% | 11 50% | 11 50% | 0 | 2 9,1% | 5 22,7% | 1 4,5% | 6 27,3% | 3 13,6% | 1 4,5% | 1 4,5% | 2 9,1% | 1 4,5% | 0 |
| RSET | Importação de mão de obra qualificada | 5,87 | 8 36,4% | 0 | 6 27,3% | 2 9,1% | 13 59,1% | 3 13,6% | 0 | 0 | 1 4,5% | 1 4,5% | 15 68,2% | 0 | 0 | 3 13,6% | 0 |
| RSET | Miscigenação dos povos do Algarve e Alentejo | 5,87 | 10 45,5% | 0 | 0 | 0 | 17 77,3% | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 13,6% | 15 68,2% | 0 | 2 9,1% | 3 13,6% | 0 |
| RSET | Desenvolvimento do comércio e um dos principais centros industriais do país | 5,87 | 9 40,9% | 0 | 1 4,5% | 3 13,6% | 8 36,4% | 1 4,5% | 0 | 0 | 1 4,5% | 1 4,5% | 18 81,8% | 0 | 0 | 2 9,1% | 0 |
| PROV | Primitiva estação (atual Oficina) concluída em 1859 | 5,73 | 18 81,8% | 7 31,8% | 6 27,3% | 5 22,7% | 2 9,1% | 1 4,5% | 0 | 2 9,1% | 2 9,1% | 1 4,5% | 5 22,7% | 0 | 6 27,3% | 5 22,7% | 0 |
| LOCA | O conjunto está localizado na margem sul do Tejo | 5,73 | 6 27,3% | 2 9,1% | 0 | 2 9,1% | 2 9,1% | 0 | 3 13,6% | 0 | 7 31,8% | 5 22,7% | 7 31,8% | 11 50% | 3 13,6% | 1 4,5% | 0 |
| CCTT | Elementos arquitetónicos com temática marítima e vegetalista | 5,60 | 6 27,3% | 20 90,9% | 3 13,6% | 2 9,1% | 1 4,5% | 1 4,5% | 1 4,5% | 8 36,4% | 0 | 3 13,6% | 1 4,5% | 4 18,2% | 2 9,1% | 3 13,6% | 0 |
| MCBM | Exemplar de carruagem de prestígio devido ao conforto | 5,40 | 10 45,5% | 0 | 4 18,2% | 6 27,3% | 1 4,5% | 0 | 2 9,1% | 9 40,9% | 4 18,2% | 3 13,6% | 2 9,1% | 0 | 3 13,6% | 5 22,7% | 1 4,5% |
| MCBM | Exemplar da Locomotiva série 1200 CP, N° 1211 e 1214 | 5,33 | 11 50% | 0 | 10 45,5% | 12 54,5% | 0 | 4 18,2% | 3 13,6% | 2 9,1% | 1 4,5% | 3 13,6% | 0 | 1 4,5% | 5 22,7% | 4 18,2% | 1 4,5% |
| MCBM | Exemplar de locomotiva diesel-elétrica fabricada no Canadá | 5,07 | 10 45,5% | 0 | 7 31,8% | 13 59,1% | 0 | 4 18,2% | 4 18,2% | 0 | 1 4,5% | 3 13,6% | 1 4,5% | 1 4,5% | 2 9,1% | 5 22,7% | 3 13,6% |
| PROV | Presença do Rei D. Pedro V e a família real | 5,00 | 22 100% | 1 4,5% | 0 | 0 | 7 31,8% | 1 4,5% | 1 4,5% | 1 4,5% | 0 | 2 9,1% | 1 4,5% | 1 4,5% | 9 40,9% | 8 36,4% | 0 |
| PROV | Cidade conhecida como a Catedral do Diesel | 4,93 | 13 59,1% | 0 | 4 18,2% | 6 27,3% | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 4,5% | 4 18,2% | 4 18,2% | 1 4,5% | 10 45,5% | 9 40,9% | 1 4,5% |
| PROV | Marca de fumo expelido pelas máquinas de carvão | 4,00 | 10 45,5% | 1 4,5% | 3 13,6% | 2 9,1% | 3 13,6% | 2 9,1% | 0 | 0 | 1 4,5% | 5 22,7% | 1 4,5% | 2 9,1% | 9 40,9% | 12 54,5% | 1 4,5% |

Através desse parâmetro de hierarquia do Coeficiente do Atributo, é possível observar que vários atributos intangíveis estão entre os mais avaliados do Conjunto Ferroviário do Barreiro. Vale destacar a presença de dois atributos do Aspeto Relação Socioeconómica e Territorial no topo do ranking, assim como quatro atributos do Aspeto Espírito, Sentimento e outras Características Imateriais. Também destacamos o quão importante é a Estação Ferroviária e Fluvial, pela sua presença sob diferentes Aspetos na parte de cima da tabela. Além da Estação ferro-fluvial, destaca-se a Rotunda e Cocheira como representatividade do conjunto, as Oficinas Gerais e demais edificações ligadas à memória da cidade.

Observa-se também a presença de alguns atributos do Aspeto Proveniência como os atributos com piores classificações, o que contrasta com o valor histórico, amplamente facultado (474). Outra consideração é também a baixa avaliação de alguns exemplares do aspeto Material Circulante e Bens Móveis, enquanto o atributo “Material circulante como função pedagógica da memória ferroviária” que é mais amplo está com uma melhor classificação. Talvez o atributo de exemplares de bens móveis esteja fortemente associado à necessidade visual e sem representação da imagem como anunciado no inquérito leve a uma dificuldade de comunicação com os respondentes.

Também pode-se observar que tanto nos atributos com melhor classificação, quanto nos de classificação mais baixa, há uma tendência de atribuição dos mesmos valores, havendo uma grande parcela de valores que, se não tiveram nenhuma, tiveram poucas atribuições.

Ainda podemos observar os atributos hierarquizados pelo Coeficiente através das dimensões de Identidade (Proveniência; Conceção construtiva, técnica e tecnológica, e Material circulante e bens móveis), Ambiental (Localização e Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno) e Social (Funcionalidade, Relação socioeconómico e territorial, e Espírito, sentimento e outras características imateriais). Sob esta ótica, os atributos mais bem classificados é predominantemente da dimensão Social, seguido da dimensão de Identidade e posteriormente da Ambiental.

Com esta avaliação é possível identificar tanto os valores sob uma lente micro (para cada atributo) quanto macro (de todos os atributos), como os atributos que são

considerados mais importantes para o Conjunto Ferroviário do Barreiro e assim representam sua significância cultural. Como a significância cultural corresponde aos valores atribuídos ao bem (Zancheti e Hidaka, 2010, p. 38; Carta de Burra, 2013) de forma coletiva e assim justifica que bens culturais sejam salvaguardados para futuras gerações, o Conjunto Ferroviário do Barreiro, reflete um significado cultural através dos seus valores histórico, socioeconómico, social, arquitetónico, técnico, memória e tecnológico. De acordo com Silva (2012) quanto maior for o significado cultural, menos intervenções deve acontecer ao bem e no caso do Barreiro, os atributos mais avaliados representam a dimensão imaterial do património ferroviário, algo que está inserido no seu *Genius loci*.

Através desses dados, conclui-se que a proposição metodológica de avaliação dos atributos e valores culturais ferroviários é factível. A investigação não tem pretensões de esgotar o assunto e muito menos se apresentar como uma estrutura fixa. A aplicação do inquérito em um contexto normal (sem pandemia e confinamento) pode reunir maior engajamento da comunidade e maior proximidade com especialistas de modo que outros atributos possam ser destacados. Porém, a quantidade de atributos identificados que dialogam com a comunidade, assim como sua veracidade refletida nos documentos oficiais e respaldadas pelos respondentes, traduzem-se na condição de integridade suficiente para o bem cultural transmitir seu significado de modo autêntico, como interpretado a condição de autenticidade. Assim, nas condições que a investigação esteve condicionada, a ferramenta de avaliação trouxe um grande número de dados e informações que possibilitam traduzir a qualidade e subjetividade do significado cultural do Complexo Ferroviário do Barreiro em um procedimento objetivo que pode ser aplicado em outros bens ferroviários.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

The cultural process and performance that is heritage
is about the negotiation of these conflicts.
(Laurajane Smith (2006, p. 82)

Esta investigação foi norteadada em interpretar os bens culturais ferroviários, refletir sobre os conceitos de conservação e como operacionalizá-los com objetivo de contribuir metodologicamente na sua identificação e seleção. Ambos complexos, subjetivos e desafiantes, alimentados por uma nostalgia não vivida que os caminhos de ferro proporcionam para os utentes do século XXI. O amadurecimento conceitual e teórico proporcionado pela imersão da literatura levou a investigação por caminhos que não eram vislumbrados na construção do seu projeto. Não só a inclusão do conceito de significância cultural e valores, com os já propostos conceitos de autenticidade e integridade, mas como a compreensão integrada dessas três noções e a possibilidade de interpretá-las através dos atributos.

A investigação partiu da hipótese de que os atributos, guiados por aspetos que contemplem o bem cultural ferroviário em todas as suas dimensões, são uma ferramenta que permite a leitura, comunicação e interpretação dos valores patrimoniais do bem cultural.

Composta a princípio por leituras fragmentadas que se convergem cada vez mais, esta investigação adota várias frentes conceituais como património cultural, teorias da conservação, património internacional, cartas patrimoniais, os conceitos de conservação (fragmentados ou conectados), arqueologia industrial, património ferroviário, aspetos, atributos e valores que proporcionaram uma constante reflexão e uma abordagem filosófica do património nada linear na construção da investigação.

A partida da imersão no universo industrial e ferroviário, com os desafios históricos na luta para sua conservação e compreensão como um património que merece ser salvaguardado para futuras gerações exigiram uma contextualização no âmbito do património cultural, que nos leva aos conceitos contemporâneos da conservação que lhe dão baliza.

Um dos objetivos específicos da investigação era refletir sobre os conceitos de autenticidade, integridade e significância cultural aplicados ao património ferroviário. A compreensão fragmentada desses conceitos para os bens ferroviários mostrava-se interessante e entusiasmante. Os conceitos construídos para o entendimento de um património monumental, imóvel, de gerações que não existiam mais, com características tomadas como clássica ou tradicional, alcançavam agora os bens industriais e ferroviários, que rompem diretamente com essa visão. Fruto da industrialização, tem como conceção a (re)produção em larga escala. Algumas perguntas levantadas ainda na construção do projeto, acompanharam o desenvolvimento da investigação, como: Quais bens representam o universo ferroviário? Como um bem ferroviário pode ser julgado autêntico através da interpretação da originalidade? Como podem ser íntegros os objetos construídos para serem utilizados e alvos de constante evolução e modernização? Já a significância, associada a uma perceção imaterial, fortemente relacionada a atividade ferroviária se apresenta como um conceito que nos faz perguntar, como avaliar o significado? Será possível transformar em números esses conceitos qualitativos nos objetos ferroviários?

Porém, as imersões na literatura dos conceitos de conservação apontavam inúmeras dificuldades de interpretação, como se dá suas relações e as possibilidades de avaliação. Stovel (2007), Viñas (2004), Silva (2012), Lira (2018 e 2020) convergem quando apontam que a autenticidade do bem cultural está relacionada com a capacidade dos atributos tangíveis ou intangíveis de expressarem os valores de forma verdadeira ou falsa. A integridade refere-se não apenas ao bem como originalmente concebido, mas como transformou-se no tempo, e está diretamente relacionada com a habilidade do atributo do bem cultural de conseguir transmitir significado. E o significado cultural, objetivo da conservação contemporânea, é o conjunto de valores atribuídos ao bem

cultural, tanto por especialistas como pela comunidade envolvida, através da comunicação dos seus atributos.

Dessa forma, todos os conceitos estão relacionados a habilidade e potencial de comunicação dos atributos em transmitir seus valores patrimoniais. É entendido como atributo, qualquer característica, material ou imaterial do bem cultural que possa atribuir valor patrimonial. (Zancheti e Hidaka, 2011) A complexidade da compreensão conceitual e construção metodológica para permitir a leitura do significado ferroviário tornava-se cada vez mais evidente. O amadurecimento conceitual foi balizado pelo aporte teórico, com base na primeira das cinco premissas de Lira (2020), que a autenticidade, a integridade e a significância cultural estão relacionadas à avaliação dos atributos patrimoniais que a investigação se desenvolveu.

A compreensão de atributo adotada pela investigação, permitiu vislumbrar um caminho, mas era necessário refletir de acordo com o património industrial e ferroviário. Há poucos estudos que abordam atributos industriais e ferroviários, além de diferirem na conceção de atributo. Este momento é um ótimo exemplo dessa atividade não linear, quando foi necessário abordar as suas especificidades e características particulares.

A abordagem teórica e conceitual esteve sempre associada ao património industrial para depois abordar o património ferroviário. O desafio constante que a investigação se deparava é a amplitude do universo industrial e ferroviário. Anthony Coulls, em 1999, no seu estudo temático defende a necessidade de identificar as especificidades ferroviárias em relação aos demais bens culturais e propor critérios para subsidiar as inscrições das ferrovias na Lista do Património Mundial.

As dimensões histórica e estética comumente abordadas nos estudos de património são restritivas quando aplicadas a tipologia industrial. Há necessidade de ampliar essas dimensões para aspetos técnicos e científicos que remontam a um sistema complexo de organização do trabalho proporcionada por esses objetos. Como Casanelles (2007, p. 67) afirma, os bens industriais são mais que rememorativos e sua conservação não deve ser realizada para que seja apenas contemplado, mas sim compreendido, já que tem uma função didática na compreensão da história social e econômica.

A compreensão sistêmica e funcional da rede ferroviária exige uma leitura específica para cada objeto a ser estudado, entretanto, a investigação tentou construir aspetos que pudessem contemplar o universo ferroviário independente do recorte aplicado, seja um conjunto ferroviário, um trecho ou uma linha, que envolve suas obras d'arte e inclusive sua paisagem.

Ao confrontar a literatura que aborda estratégias de conservação do património cultural e também do património industrial e ferroviário, havia um conflito entre os termos atributos, dimensões, categorias e aspetos. Dessa forma, a investigação necessitou equiparar esses estudos, que procuravam exemplificar características similares, mas com nomenclaturas diferentes. O resultado dessa análise foi a constituição dos Aspetos específicos que proporcionam uma leitura ampla e completa dos objetos ferroviários em três dimensões:

A dimensão de Identidade, com os Aspetos: Proveniência; Conceção construtiva, técnica e tecnológica; e Material Circulante e Bens Móveis;

A dimensão Ambiental, com os Aspetos: Localização; Composição dos equipamentos e sua relação com o entorno;

E a dimensão Social, com os Aspetos: Funcionalidade; Relação socioeconómico e territorial; e Espírito, Sentimento e outras características imateriais.

As propostas desses Aspetos foram colocadas em análise por especialistas através de inquérito como forma de ter uma validação coletiva que respaldasse a proposta.

As reflexões sobre os Aspetos para os caminhos de ferro podem ser adaptadas a diferentes tipologias industriais. A grande contribuição da pesquisa remete a importância da identificação dos principais atributos dos bens culturais que justificam com mais precisão os valores conferidos, além da participação de especialistas e comunidade nesse processo valorativo.

Para colocar em prática os Aspetos construídos, foi realizada a identificação dos atributos do objeto de estudo, o Complexo Ferroviário do Barreiro. Essa atividade foi realizada através da análise de conteúdo, com base em Bardin (1977) da pesquisa

histórico-documental. Foram consultados o documento de classificação do CFB, material produzido pela Associação Barreiro Património Memória e Futuro, como a Revista Fundação, entre outros materiais de divulgação do património local através de visitas e exposições. Também fez parte do material analisado dissertações, teses e artigos académicos sobre o CFB, assim como livros, vídeos, relatos de entusiastas e periódicos disponibilizados online.

Os atributos identificados foram colocados nos aspetos que se enquadravam, mesmo que fossem duplicados. Os aspetos se apresentam como uma “lente” do atributo que pode ser interpretado de modo diferente, a variar em qual esteja atribuído. Para averiguar a proposição teórico-metodológica que os conceitos de conservação estão associados à avaliação dos atributos por especialistas e também pela comunidade interessada, foi aplicado o inquérito.

O cenário de crise sanitária global exigiu uma adaptação do planeamento empírico da investigação, mas, ainda assim apresentou-se de modo satisfatório com obtenção de um bom número de respostas que geraram os dados de análise dos atributos e valores do Complexo Ferroviário do Barreiro.

Os dados permitiram interpretar que os aspetos propostos são fundamentais na forma como os atributos se comunicam com as pessoas e conseqüentemente na atribuição dos seus valores. Ainda que uma pessoa pudesse identificar um atributo de modo geral, sem direccionar o olhar do aspeto, a avaliação do quão aquele atributo é importante poderia ser mais flutuante de pessoa para pessoa e a atribuição do valor estaria restrita ao conhecimento prévio e experiência de cada um. Dessa forma o atributo pode ser interpretado por todas as suas características sob a ótica de mais de um aspeto.

Os valores facultados aos bens culturais podem ser inúmeros, entretanto, na condição da investigação ao aplicar de modo virtual, somado a experiência de testes experimentais, foi limitado aos valores indicados nas cartas e recomendações internacionais relacionados ao património industrial e ferroviário. É sabido que em nova aplicação os valores indicados podem ser alterados.

Na avaliação proposta, foi possível identificar que os Aspetos com mais atributos classificados estão referidos à dimensão social, especificamente aos aspetos das relações socioeconómicas e territoriais, assim como ao espírito, sentimento e outras características imateriais, concentrando assim um maior número de atributos relacionados à dimensão imaterial da ferrovia. Também foi possível identificar que o valor histórico, socioeconómico, social, arquitetónico, técnico, memória e tecnológico foram os valores que mais foram atribuídos, constituindo assim o seu significado cultural.

A investigação cumpre os objetivos proposto ao se apropriar do arcabouço teórico, metodológico e operacional no desenvolvimento de uma ferramenta na conservação de bens culturais ferroviários. Além de confirmar que os atributos se apresentam como ferramenta adequada e aplicável para o contexto do património cultural ferroviário, atende seu principal objetivo ao tornar exequível e com maior precisão a avaliação dos valores conferidos aos bens ferroviários através de um sistema de aspetos que contempla a identificação de modo amplo das principais características desses bens e consequentemente do seu significado cultural através da participação de especialistas e comunidade nesse processo valorativo.

A contribuição da investigação perpassa desde uma reflexão do património industrial e ferroviário, a um olhar contemporâneo dos conceitos de conservação e principalmente em uma ferramenta operacional da identificação e seleção de bens culturais ferroviários. Consciente que essa proposta é totalmente adaptativa de acordo com os objetos de estudo e que tem potencial de ser ampliado, essa ferramenta teórico-metodológica pode ser utilizada por instituições de salvaguarda que tem o património ferroviário como um desafio a ser abordado e servir como uma referência para próximas investigações de conservação e salvaguarda do património para as futuras gerações.

BIBLIOGRAFIA

Alberts, H. and Hazen, H. (2010). Maintaining Authenticity and Integrity at Cultural World Heritage Sites. *Geographical Review*, 100(1): 56-73. Accessed from <http://www.jstor.org/stable/27809298>

Alvarenga, A.; Carvalho, P. S de; Escária, S. C. (2007). *Delphi – Métodos e Aplicações*. Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais. Lisboa.

Alves, R. M. V. (2015a). *Arquitetura, Cidade e Caminho de Ferro: As transformações urbanas planeadas sob a influência do caminho de ferro*. Volume I. [Tese de Doutoramento, Departamento de Arquitetura, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra].

_____. (2015b). *Arquitetura, Cidade e Caminho de Ferro: As transformações urbanas planeadas sob a influência do caminho de ferro*. Volume I. [Tese de Doutoramento, Departamento de Arquitetura, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra].

Anjos, C. C. dos. (2018). *A proteção do patrimônio cultural ferroviário no Brasil entre 2000 e 2015: do tombamento à inscrição, um caminho de distanciamento das especificidades do objeto a preservar*. [Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Urbano, UFPE].

Avrami, E., Mason, R., and de la Torre, M. (editors). (2000). *Values and Heritage Conservation Research Report*. The Getty Conservation Institute, Los Angeles.

Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Bellen, H. M. van. (2007). *Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa*. 2. Ed. Rio de Janeiro: FGV.

Bergeron, L. (2003). L'impact de la modernization économique et le patrimoine industriel. *Identification and Documentation of Modern Heritage*. UNESCO World Heritage Centre, 17-22.

_____. (2006). Archéologie Industrielle, Patrimoine Industriel: entre mots et notions. In Daumas, Jean-Claude. *La mémoire de l'industrie: de l'usine au patrimoine*. Besançon: Presses Univ. Franche-Comté, 23-30.

Bezerra, O. G. (2011). *Conservação do Patrimônio natural/cultural: um sistema de indicadores para o monitoramento da conservação da significância dos parques*

nacionais brasileiros patrimônios da humanidade. [Tese de Doutorado. Universidade Federal de Pernambuco, CAC, Arquitetura. Recife].

Bitencourt, A. P. (2012). O Patrimônio industrial ferroviário e os instrumentos voltados para a sua salvaguarda. *Architecton - Revista de Arquitetura e Urbanismo*. Recife, v. 2, n. 03, 17-25.

_____. (2014). A Declaração de Significância como instrumento de Gestão do Patrimônio Cultural. *Architecton - Revista de Arquitetura e Urbanismo*. Recife, v. 4, n. 07, 13-23.

_____. (2015). *As Ferrovias como Patrimônio Cultural Mundial: Os Estados-parte, a UNESCO e o Valor Universal Excepcional*. [Tese de Doutorado, Recife: UFPE].

Boito, C. (2002). *Os restauradores*. Artes & Ofícios, São Paulo, Ateliê Editorial.

Borracha, A.; Carmona, R. (1999). *Inventário do Patrimônio Imóvel do Conselho do Barreiro*. Câmara Municipal do Barreiro.

Borges, B. A. B. (2014). *Patrimônio ferroviário e autenticidade: avaliação do Conjunto Ferroviário de Caruaru*. [Dissertação de Mestrado. Recife: UFPE].

_____. (2020). A new approach to the concepts of conservation to identify and evaluate railway heritage through indicators. *Host – Journal of History of Science and Technology*. Volume 14, nº 1, June, pp. 183-195. DOI: <https://doi.org/10.2478/host-2020-0008>

_____. (2021). Proposta teórico-metodológica de avaliação dos bens culturais ferroviários. *Revista de História TST – Transportes, Servicios y Telecomunicaciones*. Nº 44, enero de 2021, pp. 75-97.

_____. (2021). Proposta de avaliação de bens culturais ferroviários através dos seus atributos. *Anais do III Congresso Nacional para Conservação do Patrimônio Industrial – O Patrimônio Hoje*. Bauru, São Paulo, março de 2021.

Brandi, C. (2000). *Teoria del Restauro*. Series: Piccola Biblioteca Einaudi, Nuova serie. Publisher: Einaudi. ISBN: 806155652,978-8806155650

Braudel, F. (1984). *O Mediterrâneo e o mundo mediterrânico na época de Filipe II*. Lisboa: Martins Fontes. 2 v. (1984).

Buchanan, R. A. (2005). Industrial Archaeology: Past, Present and Prospective. *Industrial Archaeology Review*, nº 1, vol. 28, 19-21.

_____. (1972). *Industrial Archaeology in Britain*. Harmondsworth: Penguin.

Burke, P. (Org.). (1992). *A Escrita da História: Novas Perspectivas*. Trad. Magda Lopes. São Paulo: Editora Unesp.

Cabral, R. C. (2015). A dimensão urbana do patrimônio na Carta de Atenas de 1931. As contribuições da delegação italiana. *Arquitextos*, São Paulo, ano 15, n. 179.04, Vitruvius, maio <<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/15.179/5531>>.

Caple, C. (2009). The aims of conservation. In *Conservation: Principles, dilemmas and uncomfortable truths*, A. Richmond, A. Bracker (Eds.), Butterworth-Heinemann, Abingdon, Oxon, 25–31 <https://www.routledge.com/products/9780750682015>

Carley, M. (1981). *Social Measurement and Social Indicators: Issues of Policy and Theory*. London: George Allen & Unwin. (1981).

Carmona, R. (2011). *A Cultura Ferroviária no Barreiro. 150 anos do Caminho-de-Ferro no Barreiro*. Colóquio Internacional. Câmara Municipal do Barreiro.

Carsalade, F. de L. (2011). A preservação do patrimônio como construção cultural. *Arquitextos*. São Paulo, ano 12, n. 139.03, Vitruvius, dez. 2011. Disponível:<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.139/4166>>.

_____. (2015). Bem. In Rezende, M., B. Grieco, B., Teixeira, L., Thompson, A., (Orgs.). *Dicionário IPHAN de Patrimônio Cultural*. 1. ed. Rio de Janeiro; Brasília: IPHAN/DAF/Copedoc. Disponível em: <<http://portal.gov.br/>>.

Carta de Sevilla de Patrimonio Industrial. (2019). Los retos del siglo XXI. VIII Seminário de Patrimonio Industrial, Sevilla.

Carta de Veneza. (1964). *International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites*. Icomos.

Casanelles-Rahóla. E. (2004). Recuperacion y uso del patrimônio industrial. *Cadernos do Centro Latinoamericano de Economia Humana (CLAEH)*. nº 88. Montevideo, 2ª serie, 57-64.

_____. (2007). Nuevo concepto de Patrimonio Industrial, evolución de su valoración, significado y rentabilidad en el contexto internacional. In *Revista Bienes Culturales*. IPHE. Número 7. Plan de Patrimonio Industrial. 59-70. Disponível em: <<http://www.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/BienesCulturales/N7/11>>.

Cerdà, M. (2008). *Arqueología Industrial. Teoría y práctica*. Valencia: Universidad de Valencia.

Choay, F. (2014). *A alegoria do património*. Edições 70, Lisboa, Portugal, (2014).

_____. (2011). *As questões do património: Antologia para um combate*. Biblioteca Nacional de Portugal. Edições 70, Lisboa, Portugal.

_____. (1985). *A regra e o modelo: sobre a teoria da arquitetura e do urbanismo*. Ed. Perspectiva São Paulo.

Cordeiro, J. M. L. (2018). *Património, Museus e Turismo Industrial: uma oportunidade para o século XXI*. Porto, Portugal: Centro de Investigação em Ciência e Tecnologia das Artes/Associação Portuguesa para o Património Industrial.

Cossons, N. (1978). *The BP Book of Industrial Archaeology*. 3. Ed. London: David&Charles.

Coulls, A. (1999). *Railways as world heritage sites*. Occasional Papers for the World Heritage Convention, ICOMOS, France.

Cuéllar, D. (2018). Railway Towns: A Long-term Global Perspective. In *Special Issue: New Insights and Perception on Railway History*, HoST, Journal of History of Science and Technology 12, 132-154. DOI 10.2478/host-2018-0003.

Custódio, J. (2012). Património ferroviário em risco – o caso do complexo do Barreiro. *Pedra & Cal*, Ano XIV, nº 53, (julho-dezembro).

_____. (2017). Políticas Públicas para a Salvaguarda e Conservação do Património Industrial, In *Revista Pedra & Cal*, pp. 22-28. Disponível em: http://gecorpa.pt/revista_edicao.aspx?id=9&idc=58&area=Número+Actual

_____. (2010). A obra patrimonial da Primeira República (1919-1932). In Jorge Custódio (Coord.), *100 Anos de património: Memória e Identidade*. Lisboa: IGESPAR.I.P. (2010): 85-104.

_____. (2008). *"Renascença" Artística e Práticas de Conservação e Restauro Arquitetónico em Portugal, durante a 1ª República*. [Tese de Doutoramento. Universidade de Évora.]

_____. (1990). O Património Industrial e os Trabalhadores. In *I Encontro Nacional sobre o Património Industrial: Actas e Comunicações*, Vol. II, Coimbra Editorial LDA.

- _____. (1980). Arqueologia industrial e património. *História & Crítica*, 5, 23-27.
- Custódio, J., Folgado, D. (1998). A arqueologia e património arqueológico-industrial, no âmbito da Arqueologia Portuguesa. In *Encontros Cem Anos de Arqueologia, O Archeólogo Português, Atas Vilda do Conde: Associação de Proteção ao Património Arqueológico de Vila do Conde*. 209-225.
- Daumas, M. (1980). *L'Archéologie industrielle en France*. Paris: Laffont.
- De La Torre, M. (ed), (2002). *Assessing the Values of Cultural Heritage*, Research Report, Los Angeles: The Getty Conservation Institute.
- _____. (2013). Reflections on Authenticity and Heritage Values: Toward the 20th Anniversary of the Nara Document and Beyond Values and Heritage Conservation, *Heritage & Society* 6/2, 155–166, DOI: 10.1179/2159032X13Z.00000000011
- _____. (2013). Values and Heritage Conservation. In *Heritage & Society*, vol 60, nº 2, November, 155-166.
- Dezen-Kempter, E. (2011). *O lugar do patrimônio industrial*. [Tese de Doutorado. Campinas, São Paulo].
- Dutra, I. D. (2018). (RE)Significando São José: A construção da declaração de significância cultural, integridade e autenticidade – DSIA. [Trabalho de Conclusão de Curso de Arquitetura e Urbanismo, UFPE, Recife].
- Dutton, D. (2003). Authenticity in art. In Levinson, Jerrold (org.). *The Oxford Handbook of Aesthetics*. New York: Oxford University Press. Disponível em: <http://www.denisdutton.com/authenticity.htm>.
- Faria, M. F. (2004). *Alfredo da Silva. Biografia*. Lisboa, Bertrand Editora.
- Feilden, B. M., Jokilehto, J. (1998). *Management Guidelines for world cultural heritage sites*. ICCROM, Second Edition, Rome.
- Fernandes, G. J. P. (2014). A metodologia Delphi como ferramenta de apoio na gestão de destino turísticos. In *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 21/22(NA), (2014): 129-131.
- Figueira, L., Baptista, C., Salvador, F. (2017). Turismo Ferroviário na Cidade do Entroncamento (Portugal): Entre Memórias e Paisagens. pp. 85-97. In *VI Congresso Internacional de Historia Ferroviaria: ferrocarriles, historia y patrimonio industrial*, Eduardo Romero de Oliveira [et al.]; 1a ed. (2017) ISBN 978-987-42-6647-7

Fletcher, I. (1975). *The Archaeology of the West Cumberland Coal Trade*, publicado no volume III das Transactions of the Cumberland and Westmorland Antiquarian and Archaeological Society. Cf. COSSONS, Neil. *The BP Book of Industrial Archaeology*. Newton Abbot: David & Charles, 23. Disponível em: https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/cumberland/contents.cfm?vol_id/contents.cfm?vol_id=635

Folgado, D. (2009). *A nova ordem industrial: da fábrica ao território de Lisboa (1933-1968)*. [Tese de Doutorado, Universidade de Lisboa].

_____. (2004). Património Industrial. Que Memória? pp. 354-366. In *Conservar para quê? 8ª Mesa redonda de Primavera*.

Foucault, M. (1987). *Arqueologia do saber*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária. (1987).

Fredheim L. H.; Khalaf M. (2016). The significance of values: heritage value typologies re-examined.” In *International Journal of Heritage Studies*. DOI: 10.1080/13527258.2016.1171247

Freire, M. E. L. (2015). Património Ferroviário: por uma compreensão da sua lógica funcional. [Dissertação de Mestrado, MDU, UFPE, Recife].

_____. (2017). Patrimônio ferroviário: a preservação para além das estações. [Tese de Doutorado, CAC, DU, UFPE, Recife].

Frey, B. (1997). The evaluation of cultural heritage: Some critical issues. In *Economic Perspectives on Cultural Heritage*, ed. M. Hutter and I. Rizzo. London: Macmillan.

Gfeller, A. É. (2017). The Authenticity of Heritage: Global Norm-Making at the Crossroads of Cultures. In *The American Historical Review*, Volume 122, Issue 3, June: 758–791, <https://doi.org/10.1093/ahr/122.3.758>

Gomes B., O. (2011). *Conservação do patrimônio natural/cultura: um sistema de indicadores para o monitoramento da conservação da significância dos parques nacionais brasileiros patrimônios da humanidade*. [Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, Recife].

Gonçalves, N. N. M. T. (2013). *O Primeiro Plano de Urbanização do Barreiro (1948-1957)*. [Dissertação de Mestrado em História Moderna e Contemporânea. Escola de Sociologia e Políticas Públicas. ISCTE-IUL].

Granato, M., Ribeiro, E. S., Araújo, B. M. de. (2018). Cartas Patrimoniais e a Preservação do Patrimônio Cultural de Ciência e Tecnologia. *Informação & Informação*, [S.l.], v. 23, n. 3, p. 202-229, dez. ISSN 1981-8920. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/30997>>. doi: <http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2018v23n3p202>.

Green, H. L. (1988). The Social Construction of Historical Significance. In *Preservation: Of What, for Whom? A Critical Look at Historical Significance*. New York: The National Council for Preservation Education, 85-94.

Hardman, F. F. (1988). *Trem fantasma: a modernidade na selva*. São Paulo: Companhia das Letras.

Halbwachs, M. (1968). *Memória Coletiva*. Editora Revista dos Tribunais Ltda. Edições Vértice, 2ª edição.

Harvey, W. R. (2004). *Authenticity and experience quality among visitors at a historic village*. [Dissertation Master of Science in Forestry - Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg]. Disponível em: <<http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-03052004-32332/unrestricted/result.pdf>>.

Havinga, L., Colenbrander, B., Schellen, H. (2020). Heritage significance and the identification of attributes to preserve in a sustainable refurbishment. In *Journal of Cultural Heritage*, Volume 43, 282-293, ISSN 1296-2074, <https://doi.org/10.1016/j.culher.2019.08.011>.

Hessen, J. (2001). *Filosofia dos valores*. Almedina, Coimbra.

Hidaka, L. T. F. (2011). *Indicador de avaliação do estado de conservação sustentável de cidades - patrimônio cultural da humanidade: teoria, metodologia e aplicação*. [Tese de Doutorado em Desenvolvimento Urbano, CAC, UFPE, Recife].

_____. (2000). *A essência do existir: um estudo sobre a conservação da autenticidade tipológica de áreas históricas patrimoniais: o caso do Centro Histórico de Belém do Pará - C.H.B.* [Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Urbano, CAC, UFPE, Recife].

Hobsbawn, E. J. (1988). *A Era dos Impérios, 1875-1914*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

_____. (2009). *A Era das Revoluções: 1789-1848*. Editorial Presença.

Hsu, C.-C.; Sandford, B. A. (2007). *The Delphi technique: Making Sense of Consensus*, *International Journal*, 12(10), 1–8.

Hudson, K. (2015). *Industrial Archaeology. A New Introduction*. (35. ed.). London: Routledge, [1963].

Icom. (2015). *BOLETIM Portugal*, Série III, Set. Nº 4.

Icomos. (2011). *Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties*.

Jannuzzi, P. de M. (2006). *Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações*. Campinas, SP: Editora Alínea.

Jokilehto, J. (2002). Conceitos e ideias sobre conservação. In *Gestão do Patrimônio Cultural Integrado*, Silvio Mendes Zancheti (org). Recife: Ed. Universitária. 11-29.

_____. (2006a). *Considerations on authenticity and integrity in world heritage context*. City & Time 2 (1) Disponível em: <http://www.ct.ceci-br.org>.

_____. (2006b). *World Heritage: Defining the outstanding universal value*. City & Time 2 (2): 1 [online] URL: <http://www.ct.ceci-br.org>

_____. (2007). Conservation concepts. In *Conservation of ruins*. John Ashurst (Org.). Amsterdam: Butterworth- Heinemann. 1-9.

Judson, E., Iyer-Raniga, U. (2010). Reinterpreting the value of built heritage for sustainable development. *Heritage and Sustainable development at: Evora, Portugal*, Volume: 1.

Judson, E. (2012). *Reconciling heritage significance and environmental performance*. Historic Environment. Vol 24. Nº 2, 19-24.

Kayo, E. K., Securato, J. R. (1997). *Método Delphi: fundamentos, críticas e vieses*. Cadernos de Pesquisa em Administração 1 (1): 51-61.

Kerr, I, J. (2018). The Transfer of Railway Technologies and Afro-Asian Labor Processes within the British Empire. In *Special Issue: New Insights and Perception on Railway History*, HoST, Journal of History of Science and Technology 12, pp. 31-74. DOI 10.2478/host-2018-0003.

Kühl, B. M. (2008). *Preservação do Patrimônio Arquitetônico da Industrialização: Problemas Teóricos de Restauro*. Cotia: Ateliê-FAPESP.

_____. (1998). *Arquitetura do ferro e arquitetura ferroviária em São Paulo: reflexões sobre a sua preservação*. Editado por FAPESP. Ateliê Editorial.

_____. (2004). O tratamento das superfícies arquitetônicas como problema teórico da restauração. In *Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material*, vol. 12, n. 1, São Paulo (Jan/Dez), ISSN 1982-0267.

_____. (2007). Cesare Brandi e a teoria da restauração. *Pós. Revista Do Programa De Pós-Graduação Em Arquitetura E Urbanismo Da FAUUSP*, (21), 197-211. <https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v0i21p197-211>

_____. (2003). Quatremère de Quincy e os verbetes Restauração, Restaurar, Restituição e Ruína de sua Encyclopédie méthodique. *Architecture. Rotunda*, (2), 100-117.

_____. (2010). *Patrimônio industrial: algumas questões em aberto*. USJT. Arq. Urb, Nº 3, primeiro semestre, 23-30.

Kuhn, T. (1970). S. *The Structure of Scientific Revolutions*, The University of Chicago Press, Chicago.

Kurzel-Runtscheiner E. (1960). Carl Ritter von Ghega Gedenken zum 100. Todestag. In: Nagler J. (eds) *Blätter für Technikgeschichte. Technisches Museum für Industrie und Gewerbe in Wien* Forschungsinstitut für Technikgeschichte, vol 22. (Springer) Vienna. https://doi.org/10.1007/978-3-7091-5539-4_4

Labadi, S. (2001). *Industrial Archaeology as Historical Archaeology and Cultural Anthropology*. Papers from the Institute of Archaeology, nº 12, 77-85.

Lacerda, N. (2012). Valores dos Bens Patrimoniais, In *Plano de Gestão da Conservação Urbana: Conceitos e métodos*. Norma Lacerda e Sílvio Zancheti (Org.) CECI, Olinda.

Lacerda, N., Zancheti, S. (2012). *Plano de Gestão da Conservação Urbana: Conceitos e Métodos*. Centro de Estudos Avançados da Conservação Integrada – CECI. Olinda.

Le Goff, J. (1990). *História e Memória*. São Paulo: Editora da Unicamp.

Lipe, William D. (1984). Value and meaning in cultural resources, In Henry Cleere (ed.) *Approaches to the Archaeological Heritage*, Cambridge: Cambridge University Press: 1–11.

Lira, F. B. (2020). Desafios contemporâneos da significância cultural, integridade e autenticidade do patrimônio cultural: teoria e prática. *Oculum Ensaios*, v. 17, (2020).

_____. (2017). Da natureza complexa dos bens culturais: a indissociabilidade entre significância cultural, integridade e autenticidade. *Arquimemória*. Salvador: Departamento da Bahia do Instituto do Arquitetos do Brasil.

_____. (2018). Autêntico para quem? A noção de autenticidade do patrimônio cultural na contemporaneidade. In *Patrimônio e Memória*, São Paulo, Unesp, v. 14, n. 2, p. 272-298, (julho-dezembro). ISSN – 1808-1967.

_____. (2010). *Patrimônio cultural e autenticidade: montagem de um sistema de indicadores para o monitoramento*. Recife: Ed. Universitária da UFPE.

Lira, F., Pontual, V. (2011). Um olhar sobre a autenticidade: proposta teórico-metodológica para seu entendimento e sua verificação. In Zancheti, Silvio (org). *Indicadores de Conservação e Sustentabilidade da Cidade Patrimonial*. Ceci – Olinda.

Loretto, Rosane. P. (2016). *As [des]venturas da integridade no Patrimônio Mundial*. [Tese Doutorado - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo].

Lowenthal, D. (1985). *The past is a foreign country*. Cambridge: Cambridge University Press.

_____. (1998). *Como conhecemos o passado*. Tradução Lúcia Haddad. Proj. História, São Paulo, 17, nov, 63-201.

_____. (1999). Authenticity: rock of faith or quicksand quagmire? In *Conservation: the Getty Conservation Institute newsletter*, Vol. 14, n. 3, 5-8.

Luso, E.; Lourenço, P. B.; Almeida, M. (2004). *Breve história da teoria da conservação e do restauro*. Engenharia Civil, 31-44.

Maddison, A. (2007). *The World Economy: Historical Statistics*. Statistical Appendix.

Mahoney, Paul. (2017). Railway World Heritage... An Opportunity for south america. In *VI Congreso Internacional de Historia Ferroviaria: ferrocarriles, historia y patrimonio industrial* Eduardo Romero de Oliveira [et al.]; 1a ed. 396-415. ISBN 978-987-42-6647-7.

Maia, M. A. (1995). *Património Arquitectónico*. Critérios para Futuras Classificações, DRL-IPPAR, Lisboa.

Markarian, R. (2018). O Correio da UNESCO completa 70 anos! Frequentando a escola do livre-pensamento. In *O Correio da UNESCO: Bem-vindo ao Antropoceno!* Abril-Junho, nº 2. Disponível em <https://pt.unesco.org/courier/2018-2/o-correio-da-unesco-completa-70-anos-frequentando-escola-do-livre-pensamento>. Acesso em 01 de outubro de 2020.

Mantovani, A. L. (2007). *Melhorar para não mudar: ferrovia, intervenções urbanas e seu impacto social em Ouro Preto-MG, 1885-1897*. [Dissertação de Mestrado em História. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo] Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=6708>

Martin, P. (2009). Industrial Archaeology. In *International Handbook of Historical Archaeology* Teresita Majewski, David Gaimster (eds.). Nueva York: Springer Science & Business Media, 285-297.

Martins, J., Brion, M., Sousa, M., et al. (1996). *O Caminho de Ferro Revisitado: O Caminho de Ferro em Portugal de 1856 a 1996*. Lisboa: Caminhos de Ferro Portugueses.

Mason, R. (2004). Fixing Historic Preservation: A Constructive Critique of “Significance. In *Places, a Forum of Environmental Design*. v.16, n.1, 64-71.

_____. (2002). Assessing Values in Conservation Planning: Methodological Issues and Choices. In *Assessing the Values of Cultural Heritage*. (Org. Marta de la Torre) The Getty Conservation Institute, Los Angeles.

Matos, A. C., Sales, T. B., Rodrigues, R. A. et al (2018). *Conversando sobre Património Industrial e outras Histórias: Palavras, Espaços e Imagens*. Edições UV. Sobral, Brasil.

Matos, A. C., Pinheiro, M. A. eds. (2014). *História, Património e Infraestruturas do Caminho de ferro: Visões do Passado e Prespetivas do Futuro*. Ed. 1, ISBN: 978-989-98499-3-8. Lisboa: CEHC-IUL/CIDEHUS-UÉ.

Mccants, A., Beira, E., Cordeiro, J. M. L., Lourenço, P. (Eds.) (2011). *Railroads in Historical Context: Construction, Costs and Consequences*. FozTua Project. Vol. I. ISBN: 978-989-97134-5-1.

_____. (Eds.) (2012). *Railroads in Historical Context: Construction, Costs and Consequences*. FozTua Project. Vol. II, (2012). ISBN: 978-989-97134-8-2.

_____. (Eds.) (2013). *Railroads in Historical Context: Construction, Costs and Consequences*. FozTua Project. Vol. III. ISBN: 978-989-98659-6-9.

Mccants, A., Beira, E., Cordeiro, J. M. L., Lourenço, P., Pereira, H. S (Eds.) (2016). *New Uses for Old Railways*. FozTua Project. ISBN: 978-152-X36963-0-4.

Medeiros, L., Custódio, J. (2015). *Portugal: Qual o Lugar do Património Industrial e Técnico?* Organização APAI. Museu Arqueológico do Carmo, Lisboa, Portugal.

Mendes, A. R. (2010). *Faro. Roteiros Republicanos*. Col: Roteiros Republicanos. Matosinhos: Quidnovi, Edição e Conteúdos, S. A. e Comissão Nacional para as Comemorações do Centenário da República. (2010): 95 páginas. ISBN 978-989-554-726-5

Meneguello, C. (2011). Patrimônio industrial como tema de pesquisa. In *Anais do I Seminário Internacional História do Tempo Presente*. (ISNN 2237-4073), (UDESC). Florianópolis, 1919-1834.

Minayo, M. C. S. (2007). *O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde*. 10. ed. São Paulo: HUCITEC.

Miranda Vieira-de-Araújo, N.; Lira, F. (2020). Há algo a temer na “Teoria da Restauração” de Brandi? O mito paralisante do medo. *Paranoá: Cadernos De Arquitetura E Urbanismo*, (25), 83-93. <https://doi.org/10.18830/issn.1679-0944.n25.2020.6>

Moraes e Silva, L. (2011). Reflexões sobre a preservação do patrimônio: o caso da lista do patrimônio mundial da Unesco. In *Anais do XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH*, São Paulo, pág. 1-13.

Morgan, H. L. (1985). *Ancient Society*. Tucson, Ariz.: University of Arizona Press. Reprint. Originalmente publicado em Nova York: H. Holt, 1877, 560 páginas.

Morin B. (2014). Industrial Heritage in Archaeology. In Smith C. (eds) *Encyclopedia of Global Archaeology*. Springer, New York, NY.

Moss, M.; Hume, J., and Maclellan, D. (2000). Bridge Building Achievements of P. & W. MacLellan & Co., (1850-1914). In *Transactions of the Newcomen Society*, 72:2: 179-202, DOI: 10.1080/03720187.2000.12023612

Navarro, B. (2016). *Um império projectado pelo "silvo da locomotiva: O papel da engenharia portuguesa na apropriação do espaço colonial africano. Angola e Moçambique (1869-1930)*. [Tese de Doutoramento em História, Filosofia e Património da Ciência e da Tecnologia, Monte da Caparica, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa.]

_____. (2012). Políticas de Preservação do Património Edificado de Origem Portuguesa – A Estação Central de Maputo, enquanto símbolo da Identidade Nacional In *Ciência, Tecnologia e Medicina*, coordenado por Maria Paula Diogo e Isabel Maria Amaral, Lisboa, Edições Colibri, 83-108.

Oliveira, E. R. de (Org.). (2017). *Memória Ferroviária e Cultura do Trabalho: Perspectivas, métodos e perguntas interdisciplinares sobre o registro, preservação e ativação de bens ferroviários*. São Paulo, Alameda. ISBN 978-85-7939-481-2

_____. (Org.). (2019). *Memória Ferroviária e cultura do trabalho: Balanços teóricos e metodologias de registro de bens ferroviários numa perspectiva multidisciplinar*. São Paulo: Cultura Acadêmica, Série TICCIH-Brasil. ISBN 978-85-7249-008-5

_____. (2017). *A Cultura Industrial como Herança: Questões sobre o Reconhecimento de um Patrimônio da Industrialização “tardia” no Brasil*. Dossiê Patrimônio Cultural Ibero-Americano, Campinas.

_____. (2017). Historia y Memoria Ferroviaria, In *VI Congreso Internacional de Historia Ferroviaria: ferrocarriles, historia y patrimonio industrial*. Eduardo Romero de Oliveira [et al.]; 1ª ed. pp. 15-24 ISBN 978-987-42-6647-7

Oliveira, R. P. D. de. (2008). *O pensamento de John Ruskin*. Resenhas Online, São Paulo, ano 07, n. 074.03, Vitruvius, fev. <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/07.074/3087>>.

Orange, H. (2008). Industrial Archaeology: Its Place Within the Academic Discipline, the Public Realm and the Heritage Industry. In *Industrial Archaeology Review*, nº 2, vol. 30, p. 83-95.

Palmer, M. (1999). The Archaeology of industrialization. In Baker, G. (Ed.): *Companion Encyclopaedia of Archaeology*. Londres: Routledge, v. 2, 1160-1195.

_____. (2010). Industrial Archaeology and the Archaeological Community: Fifty Years On. In *Industrial Archaeology Review*, nº 1, vol. 32, 5-20.

Palmer, M., Neaverson, P. (1988). *Industrial Archaeology. Principles and Practice*. Londres: Routledge.

Pereira, H. S. (2010). As viagens ferroviárias em Portugal (1845-1896). In CEM Nº 1, *Cultura, Espaço e Memória*, Revista CITCEM.

Pereira, H. S. (2012). *A Política Ferroviária*. Porto. [Tese de Doutorado – Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto].

_____. (2018). Introduction – New Insights and Perception on Railway History. In *Special Issue: New Insights and Perception on Railway History*, HoST, Journal of History of Science and Technology 12, pp. 23-30, DOI 10.2478/host-2018-0003

_____. (2018). *Os caminhos-de-ferro de Sul e Sueste e o relatório do engenheiro C. F. White (1868)*. Évora: Publicações do Cidehus. DOI: 10.4000/books.cidehus.5439

Pereira, J. R., Freira, M. E. L. (2012). *Patrimônio e Significância: O impacto da participação da sociedade civil nas políticas de preservação do patrimônio em Igarassu-PE*. Recife.

Pesavento, S. J. (2002). Memória, História e Cidade: lugares no tempo, momentos no espaço. In *Revista do NEHAC – Núcleo de Estudo em História Social da Arte e da Cultura*. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia.

Philippot, P. (1976). Historic preservation: philosophy, criteria, guidelines. In Timmons, S. [Ed.] *Preservation and conservation: principles and practices*. Proceedings of the North American International Regional Conference [Williamsburg, Virginia and Philadelphia, September 10-16, 1972]. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press, p. 367-382.

Picanço, F. (2011). B. *Dicionário de Estradas de Ferro e Ciências e Artes Acessórias*. Rio de Janeiro: H. Lombaerts & Comp., 1891. 2 vols.

Pill, J. (1971). The Delphi method: Substance, context, a critique and an annotated bibliography. *Socio-Economic Planning Sciences*. 5(1), 57–71.

Pimenta, José Augusto. (1886). *Memória Histórica e Descritiva da Villa do Barreiro*, Typ. do Dicionário Universal Portuguez, Lisboa.

Pinheiro, M., Lima, N. M., Paulino, J. (2011). Espaço, tempo e preço dos transportes: a utilização da rede ferroviária em finais do século XIX. *Ler História* [Online], 61|2011, posto online no dia 22 Fevereiro 2016, consultado no dia 25 Setembro 2020). URL: <http://lerhistoria.revues.org/1581>; DOI :10.4000/lerhistoria.1581

Pinsky, C. B. (Org.). (2006). *Fontes históricas*. São Paulo: Contexto.

Pistola, R. (2009). *Alcântara, A Evolução Industrial de Meados do Século XIX ao Final da 1ª República*. [Dissertação de Mestrado em História. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa].

Pontual, V. et al. (2008). *Metodologia para identificação e autentificação do patrimônio cultural*. Ed. Ceci, Olinda, V. 23. Disponível em: <<http://www.cecibr.org/novo/www/admin/arquivos/1/16627705164865ffad9>>

Pye, E. (2016). Challenges of conservation: working objects. In *Science Museum Group Journal*, Issue 06, (Autumn). DOI: <http://dx.doi.org/10.15180/160608>

Quatremère de Q. (1989). *Considérations morales sur la destination des ouvrages de l'art*. Paris: Fayard. (1989).

Raistrick, A. (1973). *Industrial Archaeology. An Historical Survey*. Frogmore: Paladin.

Reis, J. C. (2006). *História & Teoria: Historicismo, Modernidade, Temporalidade e Verdade*. 3º. Ed. Rio de Janeiro: Editora FGV.

Recommendation Concerning the Safeguarding and Contemporary Role of Historic Areas. Adopted by the General Conference of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, meeting in Nairobi at its nineteenth session, from 26 October to 30 November, 1976.

Richmond, A., Bracker, A. (Eds.) (2009). *Conservation: Principles, dilemmas and uncomfortable truths*. Butterworth-Heinemann, Abingdon, Oxford, Elsevier. <https://www.routledge.com/products/9780750682015>

Riegl, A. (2014). *O culto moderno dos monumentos: a sua essência e a sua origem*. Tradução de Werner Rotschild Davidsohn & Anat Falbel. São Paulo: Perspectiva, [1903].

Rix, M. (1955). Industrial Archaeology. In *The amateur historian*, nº 8, vol. 2, 225-229.

Rosen, W. (2012). *The Most Powerful Idea in the World: A Story of Steam, Industry and Invention*. [S.l.]: University of Chicago Press. 185 páginas. ISBN 978-0-226-72634-2

Rufinoni, M. R. (2013). *Preservação e Restauro: Intervenções em sítios históricos industriais*. São Paulo: Fap-Unifesp: Edusp. 360p.

Ruskin, J. (1989). *The seven lamps of Architecture*. New York: Dover Publications.

Russell, R., Winkworth, K. (2009). *Significance 2.0: a guide to assessing the significance of collections*. Collections Council of Australia Ltd. 2nd ed. Australia.

Sampaio, M. da L. B. (2015). *Da Fábrica para o Museu: Identificação, Patrimonialização e difusão da cultura técnico-industrial*. [Tese Doutorado, Departamento de História, Universidade de Évora].

Sant'ana, P. H. de M. (2005). *Análise prospectiva de tecnologias de energia: avaliação e análises de uma consulta Delphi com especialistas do Brasil*. [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, Campinas]. Disponível em: <http://www.fem.unicamp.br/~jannuzzi/documents/Mestrado_Paulo.pdf>.

Santos, A. C. M. dos. (2005). *Viollet-le-Duc e o conceito moderno de restauração*. Resenhas Online, São Paulo, ano 04, n. 044.01, Vitruvius, (ago) <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/04.044/3153>>.

Santos, L. A. L. dos. (2011). *Política Ferroviária Ibérica: De Principios del Siglo XX a la Agrupacion de los Ferrocarriles (1901-1951)*. [Tese de Doutorado, Universidad Complutense de Madrid, Madrid].

Santos, L. F. S. (1995). *Os Acessos a Faro e aos Concelhos Limítrofes na Segunda Metade do Séc. XIX*. Faro: Câmara Municipal de Faro. 213 páginas.

Santos, Sílvio. (2013). *Transporte Ferroviário - História e Técnicas*. CENGAGE Learning.

Scifoni, S. (2004). *A Unesco e os patrimônios da humanidade: valoração no contexto das relações internacionais*. II Encontro da ANPPAS (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, Indaiatuba, Brasil.

Scarlett and Sweitz. (2012). *Constructing New Knowledge in Industrial Archeology In Harold Mytum, Global Perspectives on Archaeological Fields Schools: Constructions of Knowledge and Experience*. Springer, London.

Silva, M. M. da, Silva, T. M., Oliveira, E. R. de. (2017). *Complexo FEPASA (Jundiaí/SP, Brasil): A Importância do Reconhecimento Histórico para a Valoração de um Patrimônio Industrial*. In *VI Congreso Internacional de Historia Ferroviaria: ferrocarriles, historia y patrimonio industrial*. Eduardo Romero de Oliveira [et al.]; 1a ed.: 33-48 ISBN 978-987-42-6647-7.

Silva, P. M. (2012). *Conservar, uma questão de decisão: o julgamento na conservação da arquitetura moderna*. Recife: Ed. Universitária da UFPE.

Silva, R. R. R., Oliveira, E. R. de. (2017). *Distintas categorias patrimoniais aplicadas a bens industriais: O caso do conjunto ferroviário de Mairinque (São Paulo/Brasil)* In *VI Congreso Internacional de Historia Ferroviaria: ferrocarriles, historia y patrimonio industrial*. Eduardo Romero de Oliveira [et al.]; 1a ed. ISBN 978-987-42-6647-7.

Silva, R. A. da. (2014). *Patrimônio Industrial, Memória e Identidade Social: “Quem” são as Rotundas Ferroviárias?* III Congresso Internacional Interdisciplinar em Sociais e Humanidades, Salvador.

Smith, L. (2006). *Uses of heritage*. London: Routledge, Taylor & Francis Group.

Soto, J. L. L., Ganges, L. S. y. (2009). *Las fronteras del patrimonio industrial*. Llámpara: patrimônio industrial, n.2. Editorial: Asociación Llámpara: patrimônio industrial. p. 7-20.

Soto, J. L. L. (2012). *Los ferrocarriles y El patrimonio mundial. Del monumento al paisaje cultural*. VI Congresso de História Ferroviária. Trenbidea Historia Batzarra.

Stovel, H. (2001). The Riga Charter on Authenticity and Historical Reconstruction in Relationship to Cultural Heritage: Riga, Latvia, October 2000. Conservation and management of archaeological sites. Volume 4, pp. 241-244.

_____. (2004). *Authenticity in conservation decision-making: The World Heritage perspective*. Journal of Research in Architecture and Planning, Conservation and Cultural Heritage. Karachi, v. 3, pp. 1-8.

_____. (2007). Effective Use of Authenticity and Integrity as World Heritage Qualifying Conditions. *City & Time*, 2(3), pp. 21–36.

Tabosa, M. L. M. (2018). *Um novo olhar para o reconhecimento dos bens industriais: o caso da Fábrica Peixe*. [Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano. UFPE]

Tamen, M. (2003). *Amigos de Objetos Interpretáveis*. Editora Assírio & Alvim. 174 págs.

Taylor, C. (1992). *The Ethics of Authenticity*. London: Harvard University Press. (1992)

The Declaration of Amsterdam. (1975). European Charter of the Architectural Heritage. Congress on the European Architectural Heritage, 21-25 October.

The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage. (1975). *TICCIH Congress 1973*. Available at: <https://works.bepress.com/the-internationalcommitteeoftheconservationoftheindustrialheritage/11/>

The Nara Document on Authenticity. (1994). International Council on Monuments and Sites, ICOMOS, Nara, Japão.

Thiesen, B. V. (2006). Arqueologia industrial ou arqueologia da industrialização? Mais que uma questão de abrangência. *Patrimônio*. Revista Eletrônica do Iphan, nº 4, s/p. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicação/arqueologia_industrial.pdf.

Ticcih. (2003). *Carta de Nizhny Tagil para o Patrimônio Industrial*. Nizhny Tagil.

Ticcih. (2011). *Princípios de Dublin: Conservation of Industrial Heritage Sites, Structures, Areas and Landscapes*. Adopted by the 17th Icomos General Assembly on 28 November.

Unesco. (1977). *Guia Operacional*. Disponível em: <whc.unesco.org/archive/opguide11-pt.doc>

Unesco. (1980). *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*. Disponível em <https://whc.unesco.org/archive/opguide80.pdf>

Unesco. (1992). *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*. Disponível em <https://whc.unesco.org/archive/opguide19.pdf>

Unesco. (2019). *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*.

Unesco. (2016). *Gestão do Patrimônio Mundial Cultural*. Brasília, Iphan. 163 p.

Unesco. (2016). *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*. Paris.

UNESCO. (1976). Propositions du Centre International d'Études pour la Conservation et la Restauration des Bienes Culturels. Annexe II In *Informal Consultation of Intergovernmental and Non-Governmental Organizations on the Implementation of the Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage*. Morges, Switzerland, 19-20 May 1976. Final Report. Disponível em <https://whc.unesco.org/en/documents/338>

Unesco. 2000. *Authenticity and Integrity in an African context*. Great Zimbabwe National Monument, Zimbabwe, 26-29 May.

Viollet-Le-Duc, E. E. (2005). *Restauração*. Ateliê Editorial. São Paulo.

Viñas, S. M. (2005). *Contemporary Theory of Conservation*. Oxford: Elsevier.

Waterton, E., Watson, S. (Eds.) (2015). *The Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research*. The Palgrave Macmillan, England, ISBN 978-1-137-29355-8.

Wong, C. (2006). *Indicators for urban and regional planning: The interplay of policy and methods*. London: Routledge.

Wright, J. T. C., Giovinazzo R. A. (2000). DELPHI: uma ferramenta de apoio ao planeamento prospetivo. In *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 01, nº 12, 2º trimestre.

Zancheti, S., Hidaka, L. (2011). *Indicadores de Conservação e Sustentabilidade da Cidade Patrimonial*. Olinda: Centro de Estudos Avançados da Conservação Integrada.

_____. (2010). Um indicador para medir o estado de conservação de sítios urbanos patrimoniais. In Zancheti, S. (org.). *Indicadores de conservação e sustentabilidade na cidade patrimonial*. Olinda: CECI.

Zancheti, S.; Lapa, T. (2012). Conservação Integrada: Evolução Conceitual. In *Plano de Gestão da Conservação Urbana: Conceitos e Métodos*. Centro de Estudos Avançados da Conservação Integrada – CECI, Olinda.

Periódicos

I Encontro Nacional sobre o Património Industrial: Actas e Comunicações, Vol. II Edição: Coimbra Editora, Limitada, 1990.

Gazeta dos Caminhos de Ferro. Revista Quinzenal. Fundada em 1888. Consultado em 11 de Dezembro de 2019 – via Hemeroteca Digital de Lisboa.

Mapa Barreiro CCDRLVT (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo) (2017) - Atlas da Região de Lisboa e Vale do Tejo. Estudos para uma Região RICA – Resiliente, Inteligente, Circular e Atractiva.

Sítios eletrónicos

Associação Barreiro Património Memória e Futuro - <https://associacaobarreiro.patrimonio.pt> - Acesso em 15/12/2018.

Biblioteca Nacional de Portugal - A revolução de Setembro / ed. resp. J. F. S. Castro. - Nº 1 (22 jun. 1840) - a. 60, nº 15031 (20 jan. 1901). - Lisboa: Typ. J. B. da A. Gouveia, 1840-1901. - 38 cm

Blog Restos de Coleção <https://restosdecoleccion.blogspot.com/search/label/Barreiro>

Blog do Movimento Cívico de Salvaguarda do Património Ferroviário do Barreiro - <http://patrimoniobarreiro.blogspot.com>.

Câmara Municipal do Barreiro - <http://geobarreiro.cm-barreiro.pt/#>

Comboios de Portugal (2018) Caminhos de Ferro em Portugal. Railways in Portugal. Disponível em https://issuu.com/ccdralgarve/docs/caminho-de-ferro_livro

Fundação Museu Nacional Ferroviário - <https://www.fmnf.pt> -

Glossário Ferroviário, 2013. Disponível em <https://www.trainlogistic.com>

Hemeroteca Digital da Câmara Municipal de Lisboa - <http://hemerotecadigital.cm-lisboa.pt>

Instituto Nacional de Estatística Portugal. *Estatísticas Históricas Portuguesas*. Coordenação de Nuno Valério. Vol. I. (2001).

Museu Ferroviário Nacional. <https://www.fmnf.pt/>

O Correio da UNESCO: Bem-vindo ao Antropoceno! Abril-Junho, nº 2. Disponível em <https://pt.unesco.org/courier/2018-2/o-correio-da-unesco-completa-70-anos-frequentand-o-escola-do-livre-pensamento>.

O Occidente: revista illustrada de Portugal e do estrangeiro. 7º Ano, vol. VII, nº 210, 21 de outubro de 1884, p. 236. http://hemerotecadigital.cm-lisboa.pt/OBRAS/Ocidente/1884/N210/N210_item1/P4.html

Revista digital Fundação. Associação Barreiro Património Memória e Futuro. Junho, 2012, nº 1. Disponível em https://issuu.com/associacaobarreiropratrimonio/docs/fundi___on1

Revista digital Fundação. Associação Barreiro Património Memória e Futuro. Abril, 2018, nº 6.

The European Railway Server - http://www.railfaneurope.net/pix_frameset.html

The Science Museum Group, National Railway Museum Site <<https://collection.sciencemuseum.org.uk/people/ap43/stephenson-george>>

ANEXOS

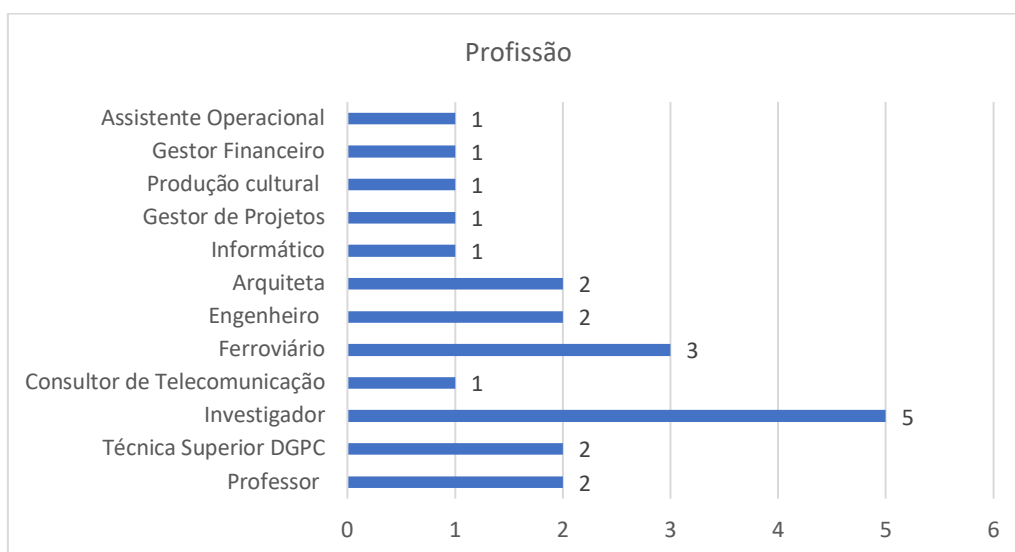
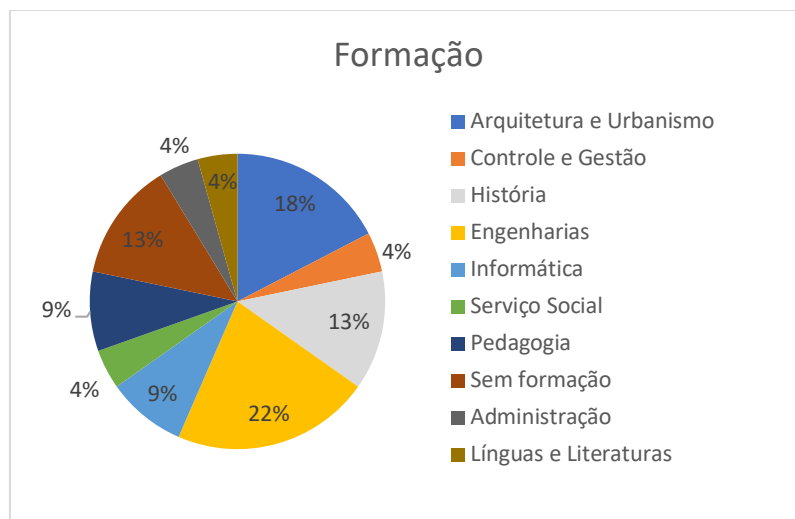
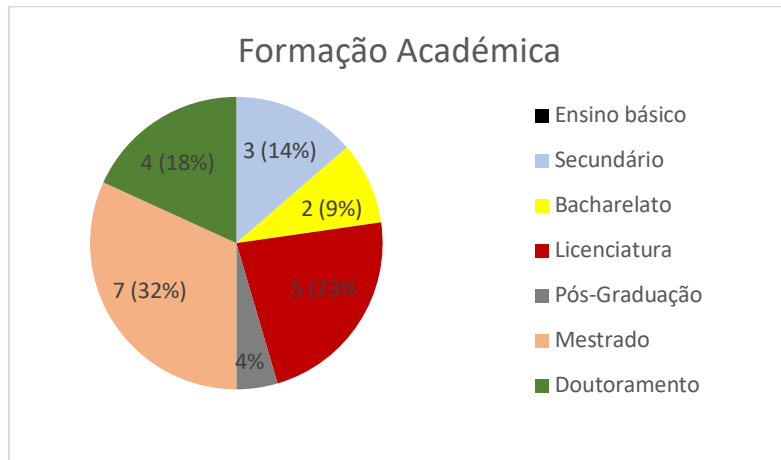
ANEXO 01 - Lista dos atributos pré-identificados através de análise de dados e pesquisa histórico-documental.

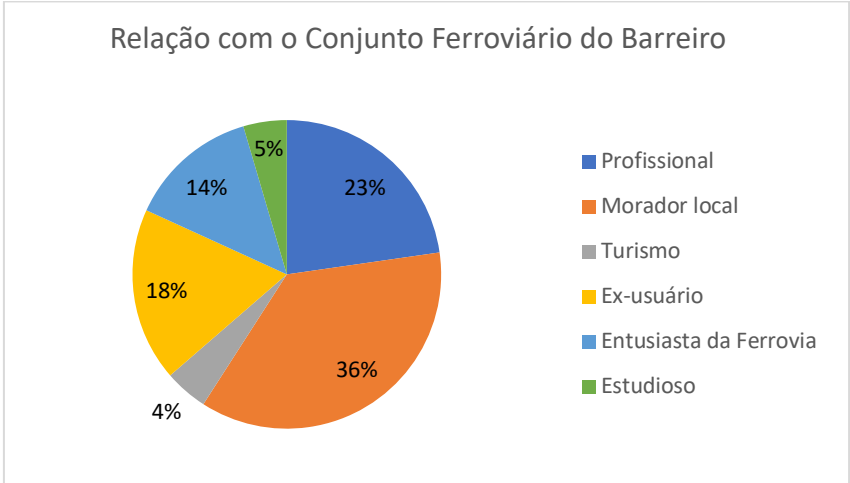
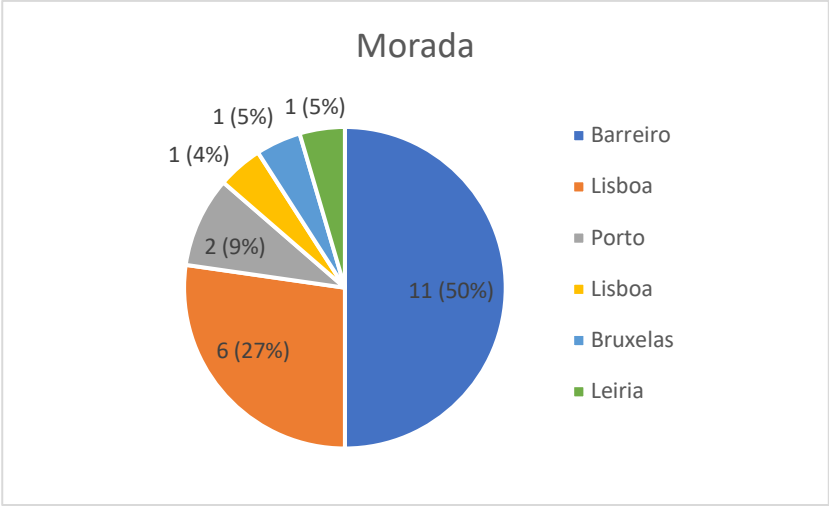
| Tabela 19: Lista dos principais atributos do Complexo Ferroviário do Barreiro. | |
|--|---|
| ATRIBUTOS | FONTES |
| Localização Margem Sul Tejo e próximo de Lisboa | |
| Região com importantes infraestruturas como o Complexo Real de Vale de Zebro, o Estaleiro Naval da Telha e o Forno Cerâmico da Mata da Machada | Câmara Municipal do Barreiro e Gonçalves, 2013, p. 23 |
| Primitiva estação (atual Oficina) concluída em maio de 1858 | |
| Primeira construção ferroviária de raiz, em alvenaria, a ser edificada em Portugal | |
| Presença do Rei D. Pedro V, numerosa comitiva governamental e toda a família real em 2.02.1859 | A revolução de Setembro, 4 de fevereiro de 1859 |
| Importação de mão de obra qualificada (conhecimento especializado e científico) de preparação técnica para instalação ferroviária | Revista Fundação |
| Desenvolvimento urbano com desenvolvimento industrial, expansão demográfica e urbanística | Gonçalves, Nelson M. T. (2013) |
| Crescimento populacional de 300% entre 1850 e 1930, com 62% da população a trabalhar na indústria | Censos gerais censos.ine.pt |
| Importância suprarregional em termo de infraestruturas e fluxos ferroviários | Parecer DGPC |
| Desenvolvimento de novas mentalidades e construção de uma imagem dos ferroviários com elevada consciência social, esclarecida e politizada | Carmona, Rosalina, 2011, p. 03 |
| Construção da Estação Ferroviária e Fluvial Sul e Sueste as margens do Tejo | |
| Dificuldades técnicas de construção devido à proximidade do rio. | DGPC |
| Obra de complexidade hidráulica, destaca-se como edifício simbólico dos caminhos de ferro portugueses | DGPC |
| Primeira estação Multimodal (ferroviária e fluvial) do país. | DGPC; Alves, 2015, p. 278 |
| Opulente estação com extensa gare, coberta com uma imponente estrutura metálica | Alves, 2015, p. 278 |
| Elementos arquitetónicos que destaca a arte e técnica aplicada. Articula elementos de temática marítima e vegetalista, em estilo neomanuelino. | Parecer DGPC |
| Paisagem especial em acesso por barco | Parecer DGPC |
| Poucas estações ferro-fluviais ?? | Parecer DGPC |
| Miscigenação dos povos do Algarve e Alentejo provenientes da cortiça para trabalharem na ferrovia | Engenheiro Caro Proença/Vídeo 160 anos comboio |
| Bairro ferroviário com 23 moradias, datado de 1933-1935 | Custódio (2012, p. 38) |
| Movimento Cívico de Salvaguarda do Património Ferroviário do Barreiro (MCSPFB) | |
| Os vestígios ferroviários são portadores de valor histórico, social, | Parecer da Câmara |

| Tabela 19: Lista dos principais atributos do Complexo Ferroviário do Barreiro. | |
|---|--|
| ATRIBUTOS | FONTES |
| estético e tecnológico, consubstanciado no conceito de “cultura Ferroviária” | Municipal do Barreiro, p. 4 |
| Testemunho da história e evolução do caminho-de-ferro no País. | Parecer DGPC |
| Transformação de sociedade piscatória para ferroviária | Engenheiro Caro Proença/Vídeo 160 anos comboio |
| Presença de profissionais especializados e livros que constituiu bibliotecas | Engenheiro Caro Proença/Vídeo 160 anos comboio |
| Gare do Barreiro é a mais antiga estação ferroviária edificada em Portugal | Parecer DGPC |
| Oficinas Gerais do Barreiro lugar de destaque na memória social e símbolo da história e evolução dos caminhos de ferro em Portugal | Parecer DGPC |
| A rotunda é um exemplar raro, notável de carácter histórico e significativa herança cultural ferroviária do país. | Parecer DGPC |
| Acesso a um dos maiores centros industriais do país | Parecer DGPC |
| Estação Ferro-Fluvial como exemplar único e mais simbólico | Parecer DGPC |
| A Estação Ferro-Fluvial é um inestimável exemplo da evolução dos transportes | Parecer DGPC |
| Rotunda das Máquinas Locomotivas do Barreiro como um exemplar raro, talvez único pelas suas “dimensões, integridade e valor técnico” | Parecer DGPC |
| Rotunda das Máquinas é um testemunho extraordinário do processo de industrialização iniciado em Portugal. | Parecer DGPC |
| A Rotunda destaca-se entre os bens mais significativos da herança ferroviária do país | Parecer DGPC |
| A Estação Fluvial é uma pérola ambiental e paisagística no Estuário do Tejo | Revista Fundação |
| Enquadramento paisagístico do conjunto com frente ribeirinha | Relatório GT |
| Ferrovias está associada à memória da cidade | Relatório GT |
| Material circulante agrega significado histórico, técnico e social | Relatório DGPC |
| Criação de movimentos sindicais/associativismo operário remete ao valor social | Relatório DGPC |
| Fomentou o desenvolvimento do comércio e da indústria ao ponto de ser um dos principais centros industriais | Relatório DGPC |
| Material circulante contribui para autenticidade do complexo e tem função pedagógica da profissão ferroviária. | Relatório GDPC |
| A rotunda é uma edificação singular, com características próprias e inigualáveis. Símbolo em extinção da arquitetura ferroviária nacional | Fundação Museu Nacional Ferroviário |
| O conjunto porta valores históricos-técnicos consubstanciados no conceito de cultura ferroviária | Relatório DGPC |
| Fonte de transmissão de saber de determinada época que importa preservar e transmitir para gerações vindouras | Relatório DGPC |
| Testemunho de um sistema de transporte inovador que desenvolveu económica e socialmente toda a região | Relatório DGPC |
| Estruturas edificadas compõem a paisagem e o imaginário da população | Relatório DGPC |

| Tabela 19: Lista dos principais atributos do Complexo Ferroviário do Barreiro. | |
|--|-------------------------------------|
| ATRIBUTOS | FONTES |
| local | |
| Os bens imóveis têm um valor patrimonial de interesse nacional devido ao carácter matricial do bem, testemunho notável das vivências ou fatos históricos. Valor estético, técnico ou material, além da conceção arquitetónica, urbanística e paisagística. | Relatório DGPC |
| O telhado de chapa zincada da grande nave mostra o negro de fumo expelido ao longo de quase cem anos pelas máquinas a carvão | Parecer MCSFPB |
| Os Caminhos-de-Ferro são uma imagem de marca do Barreiro contemporâneo e da sua enorme vitalidade económica em todo o século XX. | Parecer MCSFPB |
| Comboio como papel preponderante no desenvolvimento económico e social na região sul do País (já tem) | Parecer MCSFPB |
| Rotunda como um singular equipamento ferroviário e testemunho das locomotivas presentes no Barreiro (já tem) | Parecer MCSFPB |
| Material circulante refletem modo de trabalho e de vida ferroviária. (já tem e pode ser resumo das peças individuais) | Parecer MCSFPB |
| Locomotiva série 1500 CP, Nº 1505. Diesel-elétrica. Maior rendimento devido a resposta de aceleração e travagem. | Inventário PI. Barreiro Ferroviário |
| Locomotiva série 1200 CP, Nº 1211 e 1214. Primeiras locomotivas diesel a ser construídas em Portugal e as primeiras de origem europeia a circular. | Inventário PI. Barreiro Ferroviário |
| Locomotiva série 1400 CP, Nº 1432. Montadas nas instalações da Amadora da SOREFAME, com autorização da fabricante britânica. É apta para todo o tipo de tarefa devido sua potência média e fácil condução. | Inventário PI. Barreiro Ferroviário |
| Locomotiva série 1550 CP, Nº 1550. Locomotiva diesel-elétricas fabricada no Canadá. | Inventário PI. Barreiro Ferroviário |
| Locomotiva 1900 CP, Nº 1936. Entrou em serviço no ano de 1981 e em 1984 quando a vila foi elevada a cidade foi batizada pelo Presidente da Câmara Helder Madeira com o nome “Cidade do Barreiro”. Laborou até 2006. | Inventário PI. Barreiro Ferroviário |
| Loco trator Série 1150 da CP, Nº 1170. Veículo ferroviário motorizado cujo objetivo era auxiliar deslocamento e manobras. Fabricadas em Portugal, são máquinas pequenas, resistentes e fiáveis com baixa manutenção. | Inventário PI. Barreiro Ferroviário |
| Automotora Série 0600/0650 da CP, Nº UTD 600 Construída pela “Sorefame” é menor que uma locomotiva, tornando-se alternativa mais rápida e económica. | Inventário PI. Barreiro Ferroviário |
| Carruagem Sorefame 85-40 001. Representa as primeiras carruagens que foram fabricadas e construídas pela Sorefame para a CP | Inventário PI. Barreiro Ferroviário |
| Carruagem Sorefame 85-40 014. Fabricada pela Sorefame, representa os Inter-regionais que partiam do Barreiro | Inventário PI. Barreiro Ferroviário |
| Carruagem Sorefame 10-69 511 Fabricada pela Sorefame, é uma carruagem de prestígio já que possuem conforto com bancos individuais, inclináveis e rotativos. | Inventário PI. Barreiro Ferroviário |
| Rotunda e Cocheira como equipamentos que representam a dimensão e status do conjunto ferroviário | Borges |

ANEXO 02 - Dados dos respondentes do inquérito sobre os atributos e dos valores





ANEXO 03 – Gráfico inverso da figura 96.

Fig. 98: Soma dos valores facultados por Aspectos

